Nr. 30. 28. lipca 1935 Rok XIV.

POLSKA GAZETA LEKARSKA

PRACE ORYGINALNE.

Dr. E. MIKULASZEK. Lwów.

O wielocukrach bakteryjnych [1]).

Z Państwowego Zakładu Higjeny, Filja we Lwowie.
Kierownik: Prof. Dr. N. Gąsiorowski.

Oddawna zwrócono uwagę na związki zawarte w rozszczepkach i grzybkach, dające brunatne zabarwienie z jodem, podobnie jak glikogen zwierzęcy.

Dokładniejsze badania chemiczne wykazały, że brunatne zabarwienie z odczynnikiem jodowym dają poza glikogenem również i inne wielocukry zawarte w komórce bakteryj. Początkowo składnikom tym nie przypisywano większego znaczenia, uważając je tylko jako materjał zapasowy. Zainteresowanie wzrosło dopiero z chwilą przekonania się, że otoczka niektórych bakteryj przeważnie składa się z wielocukrów.

Wyniki badań Toenniessena należą do pierwszych, które rzuciły wiele światła na chemiczne i biologiczne zachowanie się otoczki bakteryjnej. Z otoczkowej formy pałeczki Friedländera udało mu się wyodrębnić wielocukier, odpowiadający znanym oddawna galaktanom, a wchodzącym w skład gum roślinnych.

Odpowiednie znaczenie wielocukrom bakteryjnym nadają dopiero prace badaczy amerykańskich jak Docheza, Zinssera, Landsteinera i Averyego, którzy jako pierwsi stwierdzili, iż wielocukry bakteryjne posiadają częściowo własności wywoływaczy. Badania nad wielocukrami bakteryjnemi przyczyniły się do bliższego poznania chemicznej budowy komórki bakteryjnej i istoty ważniejszych zjawisk związanych z życiem bakteryj.

Trudności napotykane w badaniach chemicznej budowy wielocukrów wyższych roślin i zwierząt potęgują się przy wielocukrach pochodzenia bakteryjnego. Skąpa ilość wielocukrów, jaką się uzyskuje nawet z wielkich mas hodowli bakteryjnych, utrudnia metodykę badania analitycznego, spowodu czego opierać się trzeba przeważnie na odczynach mikrochemicznych.

Wielocukry bakteryjne są to ciała bezpostaciowe, które rozpuszczają się w wodzie wogóle łatwo, tworząc typowe roztwory koloidalne. Roztwory wielocukrów chronią zawiesiny przed wykłaczaniem przez elektrolity, posiadają zdolność skręcania płaszczyzny światła spolaryzowanego. Ciężar cząsteczkowy wielocukrów bakteryjnych jest prawdopodobnie niższy od ciężaru glikogenu i skrobi, wahającego się w granicach 110.000 do 140.000. We wszystkich bez wyjątku wielocukrach bakteryjnych pierwiastkowa analiza wykazuje obecność węgla, wodoru i tlenu w stosunku odpowiadającym ogólnemu wzorowi wielocukrów ($C_6H_{10}O_5 . n$). Z innych pierwiastków spotykanych przy rozbiorze na szczególną uwagę zasługuje azot. Niektóre wielocukry zupełnie nie zawierają azotu, inne zawierają go niekiedy w dość dużym odsetku (6% i wyżej). Azot zdaniem autorów wchodzi w chemiczny skład drobiny wielocukrów, a nie pochodzi od śladów jakichkolwiek połączeń białkowych. W niektórych wielocukrach znajduje się również fosfor w niewielkiej ilości. Pod względem oddziaływania większość wielocukrów bakteryjnych należy do kwasów. Wszystkie wielocukry dają ogólny odczyn węglowodanowy Molischa.

Obok odczynu α-naftolowego Molischa istnieje cały szereg barwnych odczynów jak: z dwufeniloaminą, floroglucyną, orcyną, rezorcyną, naftorezorcyną, β-naftolem i tymolem. Związki te w obecności wielocukrów i silnych kwasów mineralnych dają odczyny różnej barwy i różnego nasilenia. Odczynu α-naftolowego i z dwufeniloaminą użyłem do jakościowego i ilościowego oznaczenia składu wielocukrów bakteryjnych.

Ze zwykłemi odczynnikami wielocukry bakteryjne nie wykazują żadnych własności redukcyjnych; odczyny Fehlinga, Trommera, Nylandra wypadają stale ujemnie; dopiero po kilkugodzinnem gotowaniu w rozcieńczonych kwasach mineralnych pojawiają się silne własności redukcyjne. Ilość ciał redukujących, obliczona jako glukoza, waha się od kilkunastu do 80%. Zapomocą kwaśnej hydrolizy udaje się w wielu wypadkach otrzymać i rozpoznać prostsze składniki, z których zbudowane są wielocukry bakteryjne, jak glukozę, galaktozę, rzadziej mannozę, glukozaminę, pentozy, kwas glukuronowy, galakturonowy, octowy oraz inne związki bliżej nieokreślone. Niekiedy można niejako uchwycić związki pośrednie pomiędzy wielocukrem a końcowemi produktami jego hydrolitycznego rozpadu: kwas aldobionowy, manninozytoza. W niektórych wielocukrach stwierdzono glukozaminę i kwas octowy, czyli ciała wchodzące w skład chityny skorupiaków.

We własnych doświadczeniach udało mi się wykazać redukcyjne działanie wielocukrów bakteryjnych, nierozłożonych kwaśną hydrolizą, zapomocą zmodyfikowanej metody Huguenenca i Loiseleura, służącej do otrzymywania koloidalnego roztworu złota. W mieszaninie roztworu wielocukru bakteryjnego, chlorku złota i wodorotlenku sodowego powstaje po kilkunastu godzinach w temperaturze pokojowej zabarwienie o odcieniu czerwonym, purpurowym lub fioletowym; odcień barwy zależny jest od wielkości cząstek złota, intensywność zaś barwy od ilości złota uległego redukcji. Metoda ta jest bardzo czuła i pozwala na wykrycie obecności grup redukcyjnych nawet tam, gdzie inne metody zawodzą.

W celu otrzymywania wielocukrów bakteryjnych stosuje się cały szereg metod, z których najważniejsze są: strącanie białka kwasem octowym w temperaturze wrzenia, kilkakrotne zamrażanie i odtajanie, działanie proteolityczne trypsyny, hydroliza zasadowa białka bakteryjnego; surowy produkt oczyszcza się następnie zapomocą wielokrotnego wytrącania alkoholem, acetonem, solami metali ciężkich lub zapomocą dializy, wykłaczenia w roztworach o rozmaitem pH, wreszcie działaniem zasad i kwasów mineralnych. Do metod, zapomocą których otrzymuje się wielocukry bakteryjne w stanie bardziej zbliżonym do tego, w jakim one występują w nienaruszonej komórce, należy strącanie białek kwasem octowym, unikając choćby słabego nadmiaru zasady; dalej odbiałczanie zapomocą kwasu trójchlorooctowego na zimno, a wkońcu strącanie siarczanem amonowym wpierw białek, następnie zaś z przesączu dalszem działaniem siarczanu amonowego wielocukrów bakteryjnych.

Badania Heidelbergera i Averyego z r. 1923 pierwsze zwróciły uwagę, że wielocukier bakteryjny z wysokowartościowemi surowicami daje niezwykle czułe i swoiste odczyny serologiczne i alergiczne, równocześnie zaś sam, jak również zmieszany z obcem białkiem nie posiada zdolności pobudzania ustroju do wytwarzania swoistych niweczników. Działanie więc wielocukrów — jako ciał będących częścią składową pełnej komórki bakteryjnej — jest również w odróżnieniu od pełnowartościowych wywoływaczy tylko częściowe. W odróżnieniu od pełnowartościowych wywoływaczy nazwano wielocukry bakteryjne antygenami resztkowemi.

Zachowanie się wielocukrów bakteryjnych w odczynach serologicznych jest swoiste. Odczyn wypada dodatnio w obecności niweczników powstałych w ustroju pod wpływem tych samych lub grupowo zbliżonych bakteryj, z których pochodzi wielocukier użyty do odczynu. Homologiczne więc lub pokrewne precypityny, dwuchwytniki, anafilaksyny, a także aglutyniny zostają związane działaniem wielocukru.

Jak przy antygenach pełnowartościowych, swoistość wielocukrów w odczynach serologicznych może być grupowa, gatunkowa i typowa.

Wpływ zmienności bakteryj i sposobu otrzymywania wielocukru na swoiste zachowanie się wielocukrów jest bardzo wyraźny, równocześnie jednak tak różnorodny, iż na podstawie dotychczasowego materjału trudno podać choćby ogólne prawidła, od których zależy przebieg zmiany swoistości.

Mówiąc o swoistości, nie można pominąć sprawy, na którą w ostatnich czasach coraz częściej zwraca się uwagę. Znane są dzisiaj niektóre wielocukry bakteryjne, które podobnie jak antygen Forssmana posiadają pewne powinowactwo biologiczne ku niweczcznikom, zwróconym przeciw ustrojom zupełnie odmiennego pochodzenia i w szeregu filogenetycznym bardzo odległym od siebie. Meyer po dodaniu wielocukru z pałeczki Shiga-

[1]) Streszczenie wykładu wygłoszonego na posiedzeniu Towarzystwa Lekarskiego Lwowskiego dnia 15 marca 1935.

Kruse do surowicy królika uodpornionego tym drobnoustrojem zauważył, że hemolizyny dla krwinek baranich, obecne zawsze w takiej surowicy, ulegają absorpcji. Wielocukier ten działa więc jak resztkowy antygen heterogenetyczny. Ponadto stwierdzono serologiczne pokrewieństwo niektórych wielocukrów bakteryjnych z wielocukrami wyższych roślin i grzybków. Wielocukry pneumokokowe np. zachowują się w odczynach serologicznych podobnie jak wielocukry z drożdży, gumy arabskiej i agaru.

Zachowanie się odczynów heterogenetycznych osłabia pojęcie swoistości, jakkolwiek tylko pozornie. Wiemy bowiem, że wszystkie odczyny serologiczne są zależne od wzajemnego wpływu wywoływacza na niwecznik. Wobec skomplikowanej struktury drobinowej jest możliwem, że w wywoływaczach zupełnie odmiennego pochodzenia pewne grupy atomowe są identycznie związane i stając się bodźcem do powstawania takich samych niweczników powodują odczyny heterogenetyczne.

Obok swoistości drugą główną cechą charakteryzującą wielocukry bakteryjne jest czułość odczynów serologicznych, jakie dają z odpowiadającemi sobie niwecznikami; odczyny te zalicza się do najczulszych ze znanych w biologji.

Jak z doświadczeń Tomcsika-Kurotchkina, Gąsiorowskiego-Mikulaszka wynika, najczulej zachowuje się odczyn wiązania dopełniacza, który z dostatecznie wysokowartościową surowicą może wypaść dodatnio przy użyciu zaledwie 0,015 γ wielocukru; pośrednie miejsce pod względem czułości zajmuje odczyn precypitacyjny (najniższa dawka wielocukru wynosi 0,5 γ), poczem dopiero następuje odczyn Schultz-Dale'a, zaznaczony i śmiertelny wstrząs anafilaktyczny (6.25—10,0—20,0 γ).

Jednym z najdogodniejszych odczynów nadających się do wykazania swoistego zachowania się wielocukrów jest odczyn precypitacyjny. W chwili zetknięcia się wodnego roztworu wielocukru bakteryjnego z surowicą otrzymaną przez uodparnianie zwierzęcia homologicznym drobnoustrojem powstaje strąt, złożony zarówno z wielocukru jak i globuliny surowiczej.

Precypitacja nadaje się do oznaczania małych ilości wielocukru, gdyż ilość azotu w strąconej frakcji globuliny surowiczej jest wprost proporcjonalna do użytej ilości wielocukru; metoda ta nadaje się również do miareczkowania surowic leczniczych.

Drugim odczynem nadającym się do wykazania swoistych cech wielocukrów bakteryjnych jest odczyn wiązania dopełniacza.

Wbrew dotychczasowemu mniemaniu badania ostatnich lat dowodzą, że nietylko białko, lecz również wielocukier bakteryjny może w uczulonym ustroju wywołać wstrząs anafilaktyczny; odczyn ten jest swoisty, a przebieg wstrząsu i obraz sekcyjny identyczny z tym, jaki daje anafilaksja białkowa. Większy materjał obejmują badania Gąsiorowskiego-Mikulaszka, którzy do doświadczeń użyli 6 wielocukrów bakteryjnych i 16 wysokowartościowych surowic z pałeczek grupy otoczkowców jak pał. twardzieli, Abel-Löwenberga, Friedländera, *aërogenes* i drożdży. Wśród 87 świnek morskich biernie uczulonych wstrząs anafilaktyczny występował tylko po wstrzyknięciu homologicznego wielocukru bakteryjnego; doświadczenia z wszystkiemi heterologicznemi wywoływaczami wypadały zawsze ujemnie. Odczyn był więc gatunkowo swoisty. W dalszych doświadczeniach stwierdzają również, że zależnie od nasilenia wstrząsu anafilaktycznego, wywołanego wielocukrem bakteryjnym ilość dopełniacza w surowicy krwi obniża się znacznie lub niemal znika zupełnie, co przemawia za tem, że wielocukry bakteryjne przy wstrząsie wiążą się z odpowiadającemi sobie niwecznikami również i w ustroju. Dalsze dowody istniejącego związku pomiędzy anafilaksją a odczynami serologicznemi, jak również stosunku wielocukru bakteryjnego do pełnowartościowego antygenu wypływają z doświadczeń, w których ci sami autorowie po raz pierwszy zastosowali metodę absorbowania wysokowartościowych surowic zapomocą wielocukrów bakteryjnych tak *in vitro* jak *in vivo;* wielocukier bakteryjny wiąże w homologicznej surowicy nietylko precypityny i dwuchwytniki, lecz także i anafilaksyny, zarówno dla wielocukru jak i dla pełnowartościowego antygenu. Doświadczenie to udaje się równie dobrze w probówce jak i w ustroju i dowodzi, że pomiędzy precypityną, dwuchwytnikiem i anafilaksyną istnieje bardzo bliskie pokrewieństwo; wielocukier bakteryjny, który sam nie posiada zdolności anafilaktogenu odpowiada frakcji wywoływacza pełnowartościowego, wywołującej wstrząs anafilaktyczny.

Obok ogólnego odczynu anafilaktycznego w formie wstrząsu lub skurczu mięśni gładkich w narządach wyciętych z ustroju uczulonego, zapomocą wielocukrów bakteryjnych można również u zwierzęcia uczulonego drogą naturalną lub sztuczną wywołać miejscowe odczyny. W odczynach tych stwierdza się stale ścisłą równoległość pomiędzy obecnością czynnika uczulającego a obecnością innych niweczników swoistych jak np. precypityn.

Odchylenie od powyższej zasady, a równocześnie i pewną niezgodność zauważa się przy odczynach skórnych przy gruźlicy. Przeważna liczba badaczy (Mueller, Zinsser-Mueller, Laidlaw-Dudley, Enders) wykazuje zgodnie, że wielocukry otrzymane ze starej tuberkuliny lub z hodowli prątków gruźliczych nie posiadają zdolności wywoływania odczynów skórnych, natomiast z surowicami gruźliczemi dają w wysokich rozcieńczeniach odczyn precypitacyjny, a u świnek uczulonych wywołują wstrząs anafilaktyczny.

Dotychczas omówiliśmy sprawę wielocukrów bakteryjnych, jako wywoływaczy resztkowych t. j. ciał dających swoiste odczyny serologiczne, które nie są zdolne do wytwarzania w ustroju odpowiednich niweczników. Jak nowsze badania dowodzą, wielocukry bakteryjne mogą również posiadać, lub przybrać charakter wywoływaczy pełnowartościowych, zależnie od gatunku bakterji, gatunku zwierzęcia użytego do uodparniania i doświadczenia i metody otrzymywania wielocukru. Wielocukrem z pneumokoka, zawierającym grupę acetylową, udało się uodpornić czynnie myszki i szczury. Wielocukry natomiast nieposiadające grupy acetylowej są tylko antygenami resztkowemi.

Obok wielocukrów, które same dzięki budowie chemicznej posiadają własności wywoływaczy pełnowartościowych, również i drogą sztuczną udało się wielocukry bakteryjne przemienić z antygenów resztkowych na pełnowartościowe. Mianowicie Zozaya i Clark w ostatnich latach zapomocą adsorpcji wielocukrów bakteryjnych z cząsteczką kolodjum, sernika, wodorotlenku glinu, a nawet z komórką bakterji zamieniają wywoływacze resztkowe na pełnowartościowe, które wytwarzają surowice swoiste i uodparniają zwierzę szczepione. Również i drogą syntezy chemicznej można antygen resztkowy sztucznie zamienić na pełnowartościowy. Avery-Goebel-Babers wiążą wielocukier z III typu pneumokoka, zupełnie niezawierający azotu, z grupą aminobenzylową, a powstały eter węglowodanowy z białkiem surowicy konia. Związek ten jest pełnym antygenem, który u królika wytwarza surowicę, strącającą wielocukier III typu pneumokoka, dającą swoistą aglutynację pneumokoka III i precypitującą białko końskie. Ponadto na szczególną uwagę zasługuje fakt, iż surowica ta chroni myszkę przed 100.000-krotną śmiertelną dawką pneumokoka, jednem słowem wielocukier ten sztucznie zmieniony zachowuje się antygenowo zupełnie taksamo jak dwoinka pneumokoka III typu.

Poza antygenowem i serologicznem zachowaniem się wielocukrów bakteryjnych badania lat ostatnich zwracają również uwagę na toksyczne działanie wielocukrów na ustrój i na związek, jaki zachodzi pomiędzy niemi i zjadliwością zarazka. Stwierdzono, że wielocukry bakteryjne działają osłabiająco na siły obronne organizmu; mianowicie obniżają naturalną oporność ustroju, uszkadzając leukocyty i działając antyfagocytarnie, coby odpowiadało działaniu agresyn Baila; następnie absorbują opsoniny i bakterjotropiny z homologicznych surowic przeciwbakteryjnych. Również wielocukry bakteryjne mogą w sposób swoisty zahamować działanie homologicznego bakterjofaga.

Wreszcie co najważniejsze przypomnieć należy, że drobnoustroje otoczkowe, jak długo posiadają otoczkę, są zjadliwe i naodwrót z chwilą utraty otoczki tracą zjadliwość. Ponieważ w skład otoczki wchodzą głównie wielocukry, nie ulega wątpliwości, że pomiędzy zawartością wielocukrów w komórce bakteryjnej a zjadliwością zarazka istnieje ścisły związek. Dowody na to dają również spostrzeżenia eksperymentalne. Avery i Dubos wyodrębnili z niektórych zarodnikowców gleby zaczyny, które nie działały ani bakterjobójczo, ani bakterjolitycznie, natomiast rozpuszczały otoczki dwoinek pneumokokowych, a wstrzyknięte równocześnie ze zjadliwą hodowlą pneumokoka chroniły myszkę przed dawką, miljonkrotnie większą od dawki śmiertelnej zarazka; jeszcze po upływie 18 godzin od zakażenia zaczyny te działały leczniczo.

Z przedstawionego całokształtu fizykochemicznego i biologicznego zachowania się wielocukrów bakteryjnych wybijają się na pierwsze miejsce następujące spostrzeżenia:

wielocukier bakteryjny jest związkiem bezbiałkowym, którego drobina o skomplikowanej strukturze chemicznej składa się głównie z połączeń węglowodanowych niższego rzędu;

wielocukry bakteryjne przeważnie odpowiadają wywoływaczom resztkowym, zależnie jednak od pewnych warunków, jak gatunku bakterji, zwierzęcia użytego do doświadczenia i metody otrzymywania, mogą dzięki obecności pewnych grup, jak acetylowej, aminowej i fenolowej przybrać cechy wywoływacza pełnowartościowego; pierwotnie więc przyjęta teza, jakoby wywoływaczem pełnowartościowym mogła być tylko drobina białkowa, nie znajduje potwierdzenia;

wielocukry bakteryjne dają swoiste odczyny, absorbują w wysokowartościowej surowicy homologiczne precypityny, aglutyniny, dwuchwytniki i anafilaksyny, odpowiadające macierzystej ho-

dowli; pomiędzy więc wielocukrami bakteryjnemi a pełnowartościowemi wywoływaczami bakteryjnemi zachodzi wzajemna zależność i zgodność w ich swoistem zachowaniu się w odczynach biologicznych;

wielocukry bakteryjne mogą w uczulonym ustroju wywołać swoiste odczyny skórne, pozostają w związku ze zjadliwością zarazka, działają antyfagocytarnie i toksycznie na białe ciałka krwi, absorbują opsoniny i bakterjotropiny a wkońcu wstrzymują swoiste działanie bakterjofaga; osłabiając naturalną oporność i nabytą swoistą odporność ustroju wielocukry bakteryjne mogą ułatwić chorobotwórcze działanie zarazka;

słowem wielocukry bakteryjne sztucznie wyodrębnione z komórki bakteryjnej wśród pewnych warunków zachowują się wobec żywego ustroju i w odczynach serobiologicznych taksamo jak macierzysta bakterja czyli pełnowartościowy wywoływacz; nie ulega więc wątpliwości, że wielocukry bakteryjne rozmieszczone w pierwoszczy są obok połączeń białkowych i tłuszczowatych jednym z głównych czynników, od których zależą najważniejsze przejawy życiowe zarazka, jak wytwarzanie swoistych ciał odpornościowych i uczulających, swoiste zachowanie się w odczynach i chorobotwórcze działanie.

Janina ZOPOTH. Lwów.

O hodowli pałeczek błonicy na pożywkach tellurowych Pescha-Krämerowej i Clauberga.

Z Państw. Zakładu Higjeny, Filja we Lwowie.
Kierownik: Prof. Dr. N. Gąsiorowski.

Pięćdziesiąt lat mija od chwili, gdy Löffler, przedstawiając na Kongresie Medycyny Wewnętrznej (1884) wyniki swych badań nad błonicą, podał, że surowica końska, zmieszana z roztworem cukru gronowego, stanowi dobre podłoże dla rozwoju pałeczek błonicy. Na podłożu tem rosną pałeczki błonicy bujnie pod postacią dość charakterystycznych kolonij lub hodowli; rozwój ich w pierwszych godzinach po zaszczepieniu jest szybszy od rozwoju innych drobnoustrojów. Obraz morfologiczny komórki bakteryjnej, wyrosłej na tem podłożu, posiada również cechy charakterystyczne dla pałeczek błonicy.

Pożywkę Löfflera przyjęto we wszystkich pracowniach, jako doborową dla pałeczek błonicy, mimo że równocześnie zauważono także ujemne jej strony. Do ujemnych właściwości pożywki Löfflera zaliczyć należy przedewszystkiem zbyt słabą zdolność hamowania wzrostu licznych ziarniaków i innych pałeczek obecnych w każdym materjale podejrzanym o błonicę a równocześnie zaszczepianych z pałeczkami Löfflera. Bujny wzrost tych drobnoustrojów jest wielką przeszkodą w wyodrębnianiu pojedyńczych kolonij pałeczek błonicy, co szczególnie jest ważne tam, gdzie ilość pałeczek błonicy jest stosunkowo mała, a zatem u uzdrowieńców i nosicieli. Ponadto niektóre gatunki drobnoustrojów, przeszczepionych wraz z pałeczkami błonicy — z wydzieliny, np. gardła, posiadają zdolność proteolitycznego działania na ściętą surowicę, co utrudnia a często nawet uniemożliwia wyodrębnienie poszczególnych gatunków. Może najważniejszą ujemną cechą pożywki Löfflera byłby fakt, że ani makro- ani mikroskopowo nie ułatwia ona wyodrębnienia pałeczek błonicy od pałeczek błonicy rzekomej i innych drobnoustrojów pokrewnych, t. zw. dyfteroidów. Wskutek tej niedomogi każda zaszczepiona płytka i podejrzana kolonja musi być w dalszym ciągu ściśle różnicowana. W zakładach więc, w których badania na pałeczki błonicy przeprowadza się masowo, szczegół ten staje się poważną przeszkodą w szybkiem ustaleniu rozpoznania, zabiera ponadto za wiele czasu pracownikom i powoduje zwiększenie się kosztów laboratoryjnych.

Wobec powyższych danych, podjęto próby zmodyfikowania pożywki Löfflera lub zastąpienia jej inną dogodniejszą metodą. Pierwsze próby, polegające na dodaniu do pożywki Löfflera dodatkowych składników, jak: jaj, krwi, glicerynowego agaru, płynu puchlinowego jamy brzusznej, żółci bydlęcej i t. d., zawiodły w zupełności, ponieważ wskutek tego równocześnie z pałeczkami błonicy i inne drobnoustroje wyrastały bujniej na pożywce.

Na uwagę zasługują dopiero badania Conradiego i Trocha z r. 1912. Mianowicie autorom tym, jako pierwszym, udało się przez dodanie do pożywki Löfflera tellurynu potasowego wyeliminować częściowo przerost drobnoustrojów towarzyszących. Telluryn potasowy w rozcieńczeniu 1/5000 nie hamując rozwoju pałeczek błonicy, powstrzymuje rozwój innych drobnoustrojów. Kolonje błonicze spowodu redukcji soli tellurowej przyjmują na tej pożywce intensywne zabarwienie czarne, które mniej ostro występuje przy pałeczkach błonicy rzekomej i innych gatunkach drobnoustrojów.

Jakkolwiek pożywka ta nie znalazła szerszego zastosowania, to w każdym razie spostrzeżenie Conradiego i Trocha stało się punktem wyjścia do dalszych prób zastosowania soli tellurowych.

Zjawisko redukcyjnego działania na sole tellurowe, jako objaw różniczkowy, potwierdzili i inni badacze. Wright na pożywce tellurynowej wykazuje pewne różnice, na podstawie których wyróżnia typy pałeczek błonicy, wyrastające jako kolonje barwy szarej do szaro czarnej, zawierające pałeczki krótkie, nierozpuszczające krwinek, i drugi typ barwy czarnej z pałeczkami postaciowo niezmienionemi i rozpuszczającemi krwinki. Douglas na pożywce zawierającej 1% tellurynu potasowego otrzymuje kolonje pałeczek błonicy barwy szarej, ciemniejsze w środkowej części, o powierzchni ziarnistej. Kolonja gronkowca jest ciemniejszą a powierzchnia jej gładką. Sierakowski używa 1% roztworu tellurynu sodowego, dodając go w odpowiednim stosunku do mieszaniny agaru cukrowego i surowicy końskiej. Kolonje wyrosłe na jego pożywce są zabarwione czarno, przyczem posiadają postać typową o brzegach nieregularnych. Porównując zachowanie się pałeczek błonicy na pożywce Löfflera i własnej, uzyskuje 90% wyników zgodnych. Wreszcie i Pergola, dzięki redukcji telluru, wykrywa łatwo kolonje pałeczek błonicy z materjału pobranego u nosiciel na pożywce, składającej się z surowicy końskiej, żółtka jaja i tellurynu potasowego.

W ostatnich latach Pesch-Krämer i Clauberg podali swoje metody sporządzania pożywek tellurowych.

Pesch-Krämer, wychodząc z założenia, że sól tellurowa działa hamująco na rozwój wielu gatunków drobnoustrojów, pozostających poza obrębem pałeczek grupy błonicy, zastosowali pożywkę, zawierającą telluryn potasowy, jako pośrednio powielającą pałeczki błonicy. W tym celu wydzielinę badaną szczepią na pożywkę (opisaną poniżej), wstawiają ją na 15 godzin do cieplarki przy 37°, poczem zebrany materjał, często niewidoczny gołem okiem, przeszczepiają na pożywkę Löfflera, na której pałeczki błonicy wyrastają bujnie w typowej postaci.

Na 1.685 przypadków badanych równocześnie na pożywce Löfflera i własnej otrzymali metodą Löfflera 306, swoją zaś 509 wyników dodatnich.

Z innych pożywek tellurowych szczególną uwagę zwróciła na siebie pożywka opisana w roku 1931 przez Clauberga. Szczepiąc materjał z 5.000 przypadków podejrzanych o błonicę, równocześnie na pożywkę Löfflera i własną, otrzymał znacznie większą liczbę dodatnich wyników zapomocą swojej pożywki. Pałeczki błonicy, według opisu Clauberga, wyrastają na tej pożywce w postaci płaskich, okrągłych i odosobnionych kolonij. Po 24 godzinach kolonje te w świetle odbitem przedstawiają się jako suche, o barwie szarej; przy oglądaniu pod lupą wyróżnia się jaśniejsza warstwa obwodowa i charakterystyczny ciemnoszary środek zajmujący około 1/3 średnicy kolonji; w miarę starzenia się kolonji, centrum to rozszerza się coraz bardziej ku obwodowi. Kolonje wszystkich innych drobnoustrojów, a więc i pałeczek błonicy rzekomej, zdaniem Clauberga, posiadają zupełnie inny charakter, mianowicie są okrągłe, wypukłe, wilgotne, błyszczące, brunatno-szare i nigdy nie zawierają owego ciemnego, charakterystycznego środka. Różnice wyglądu części środkowej poszczególnych kolonij mają być, według Clauberga, tak wyraźne, iż makroskopowe rozpoznanie i zróżnicowanie pałeczek błonicy nie przedstawia tu żadnych trudności. Wobec tego sporządzanie preparatów mikroskopowych staje się poza wyjątkowemi przypadkami niemal zbyteczne. Jak już wspomniano, pożywka ta utrudnia rozwój innych drobnoustrojów, jak np. rozwój ziarniaków; o ile zaś w skąpej ilości urosną, to kolonje ich, jako czarne, błyszczące wyróżniają się wybitnie od ciemno-szarych, z charakterystycznym środkiem kolonij pałeczek błonicy. Wobec uzyskanych wyników, Clauberg zarzuca pożywkę Löfflera jako, jego zdaniem, nienadającą się dla celów różniczkowych, jak również dla uzyskania czystej hodowli.

Temat praktycznie ważny pobudził do licznych badań kontrolnych, których dotychczas ogłoszone wyniki nie przedstawiają się zbyt zgodnie.

Autor	Liczba próbek [1]	Wyniki dodatnie		przewaga Cl.	L.
		Cl. [2]	L. [2]		
Mucha	226	60 (26,5%)	36 (15,9%)	24 (10,6%)	
Eörsi	3621	1305 (36,0%)	954 (26,3%)	351 (9,6%)	
Schmitt	1500	241 (16,0%)	154 (10,2%)	87 (5.8%)	

[1]) równocześnie szczepionych na pożywce Clauberga i Löfflera.

[2]) L. = pożywka Löfflera; Cl. = pożywka Clauberga.

Autor	Liczba próbek	Wyniki dodatnie Cl.	L.	przewaga Cl.	L.
Weigmann-Degn	1200	156 (13,0%)	123 (10,2%)	33 (2,8%)	
Clauberg	5000	516 (10,3%)	419 (8.3%)	97 (2,0%)	
Himmelweit	4136	173 (4,1%)	133 (3,2%)	40 (0,9%)	
Przesmycki	999	136 (13,6%)	122 (12,2%)	14 (0,4%)	
Waldhecker	2276	243 (10,6%)	255 (11,2%)		12 (0,6%)
Kemkes	2257	467 (20,6%)	488 (21,5%)		21 (0,9%)

Jak widzimy, jedna grupa badaczy stwierdza, że liczba dodatnich wyników na pożywce Clauberga jest stale wyższa, aniżeli na pożywce Löfflera. Do nich należą również Hettche, Keiries, Lewis, Manzini i Piasecka-Zeyland, których spowodu braku bliższych dat pominęłam w tabelce.

Zwolennicy Clauberga podnoszą również, że używając jego pożywki można już makroskopowo wyróżnić płytki niezawierające kolonij pałeczek błonicy, co też niezmiernie ułatwia pracę — zwłaszcza przy badaniach masowych. Według Weigmanna, Degna i Himmelweita, liczba płytek, makroskopowe rozpoznanych jako ujemne, dochodzi 70%. Piasecka-Zeyland poleca używać wyłącznie pożywki Clauberga. Bardziej ostrożne stanowisko zajmuje Himmelweit, licząc się, że, jakkolwiek podłoże Clauberga jest bardziej doborowe dla pałeczek błonicy od pożywki Löfflera, to jednak wobec faktu, iż pewien odsetek dodatnich wyników uzyskuje się jedynie metodą Löfflera, poleca w badaniu rozpoznawczem stosować obie metody.

Druga grupa badaczy ocenia odmiennie wartość pożywki Clauberga. I tak Vedder podnosi następujące zarzuty: pałeczki błonicy rosną na niej wolniej, trudniej się barwią, przyrządzanie samej pożywki jest trudne, a wyniki wcale nielepsze, aniżeli na pożywce Löfflera. Inni nawet wyrażają się o pożywce Clauberga jako gorszej od pożywki Löfflera. Kemkes badając wydzieliny 2257 osób chorych stwierdził 488 razy dodatni wynik na pożywce Löfflera, a tylko 467 razy na pożywce Clauberga. Podobnie Waldhecker na 2276 próbek pobranych u chorych i uzdrowieńców wykazał pałeczki błonicy zapomocą pożywki Löfflera w 12 przypadkach więcej, aniżeli przy użyciu pożywki Clauberga. Również Busson-Kovacs i Gebenbauer nie przyznają większej wartości pożywce Clauberga. Szczególnie nieprzychylnie ocenia tę pożywkę Polónyi. Podkreśla on z naciskiem, iż jeśli chodzi o materjał, pochodzący od chorych, najważniejszą metodą badania pozostaje nadal pożywka Löfflera. Zdaniem jego, różnorodny wygląd kolonji wyrosłej na pożywce Clauberga nie może być miarodajny dla rozpoznania błonicy; równocześnie w preparatach barwionych pałeczka błonicy wyrosła na pożywce Clauberga, bardzo często postaciowo przedstawia się tak atypowo, że rozpoznanie jej staje się wprost niemożliwe. Zgodzićby się można na zastosowanie pożywki Clauberga przy badaniu osób zdrowych z otoczenia chorych, kiedyto błędne rozpoznanie, czy też nieuchwycenie pałeczki błonicy przedstawia znacznie mniejsze niebezpieczeństwo, niż wtedy, gdy chodzi o szybkie rozpoznanie u chorego. Gundel i Tietz wreszcie zajmują o tyle odrębne stanowisko, iż, jakkolwiek przyjmują pożywkę Clauberga jako najlepszą ze wszystkich dotąd znanych pożywek dla błonicy, jednak, zdaniem ich, pożywka ta stanowi tylko surowe podłoże, które wymaga dalszych ulepszeń. Wykazują bowiem, że np. dodatek cystyny wpływa dodatnio na rozwój pałeczki błonicy na pożywce Clauberga.

Zagadnienie hodowli pałeczki błonicy jest, jak widać z przedstawionego piśmiennictwa, po dzień dzisiejszy jeszcze niezupełnie wyjaśnione.

Ponieważ ocena wartości poszczególnych podłoży opierać się musi na przebadaniu możliwie największego materjału, każdą wydzielinę z gardła i nosa chorych z rozpoznaną i podejrzaną błonicą, następnie wydzielinę pobraną u uzdrowieńców i osób zdrowych z najbliższego otoczenia chorego a przesyłaną do Państwowego Zakładu Higjeny we Lwowie w celu bakterjologicznego badania, szczepiłam na trzech pożywkach: Löfflera, Pescha-Krämerowej i Clauberga. Pożywki przyrządzałam ściśle według przepisu autorów.

Pożywka Pesch-Krämer (K. T. C. agar z krwią): na 1 litr agaru o pH 7,8—8,0 dodaje się 2,5 cm^3 jałowego 10% roztworu siarczanu miedzi, 10,0 cm^3 1% cystyny, i 12,5% tellurynu potasowego. Następnie, po ostudzeniu do 50° dolewa się do 50 cm^3 świeżej nieodwłóknionej krwi baraniej, a po zmieszaniu wylewa się pożywkę na płytki Petriego, przechowuje w lodowni i zużywa w ciągu sześciu dni.

W skład pożywki Clauberga wchodzą następujące składniki podstawowe: a) krew końska lub bydlęca, jałowo pobrana; po odwłóknieniu zmieszać z jałową gliceryną w stosunku 2 : 1; przed użyciem wstawić mieszaninę tę na 6—8 tygodni do lodowni. O ile kontrola bakterjologiczna wykazywała, iż mieszanina po tym czasie pozostała jałową, można jej użyć do sporządzania pożywki.

b) woda przekroplona zmieszana z jałowo pobraną krwią baranią w stosunku 1 : 2 części wody.

c) 1% roztwór tellurynu potasowego *(kalium tellurosum)*; 1 g K_2TeO_3 rozpuścić w 70 cm^3 wody przekroplonej, ogrzanej do 70°; po ostygnięciu płyn czysty odlać, a osad rozpuścić w 2 cm^3 10% ługu potasowego, poczem zobojętnić ostrożnie słabym roztworem kwasu solnego; roztwór ten dodać do poprzednio odlanego płynu i uzupełnić wodą destylowaną do 100 cm^3; roztwór w całości wyjałowić przez zagotowanie.

Na 100 cm^3 3% agaru o pH 7,5 — ostudzonego do 50°, dodać 8 cm^3 roztworu tellurynu potasowego (c); do flaszki zawierającej mieszaninę b) w ilości 100 cm^3 dodać 5 cm^3 mieszaniny a), poczem wlać to do agaru i po zmieszaniu wylać na płytki Petriego w takiej ilości, by otrzymać warstwę pożywki grubości do 5 mm. Gotowe płytki można do 6 dni przechować w lodowni.

Płytki szczepiłam, pocierając wacikiem zwilżonym wyjałowionym płynem fizjologicznym; zaszczepione płytki Löfflera i Clauberga pozostawiałam na 24 godziny w cieplarce 37°, a o ile wynik badania był ujemny, na dalsze 24 godz. Dzięki temu uzyskaliśmy podobnie jak Lentze, Gegenbauer — na co również w swej ostatniej pracy godzi się i Clauberg — znaczny wzrost wyników dodatnich, mianowicie na pożywce Clauberga dwukrotnie większą liczbę wyników dodatnich, a na pożywce Löfflera liczbę o 1/3 wyższą, aniżeli po 24-godzinnem pozostawieniu w cieplarce.

Z pożywki Pesch-Krämer przeszczepiałam hodowlę zebraną wilgotnym wacikiem na pożywkę Löfflera nawet wówczas, gdy gołem okiem nie można było wzrostu kolonij zauważyć.

Z każdej płytki Löfflera i Clauberga po uprzedniem obejrzeniu gołem okiem, sporządzałam preparaty drobnowidowe, barwione sposobem Grama i Neissera. Materjał z niektórych płytek, zawierających maczugowce mikroskopowo odpowiadające pałeczkom błonicy, szczepiłam dla kontroli śródskórnie świnkom morskim, stosując technikę Glücksmanna (zamiast czystych hodowli zbiera się materjał wprost z płytki i rozciera 1 normalne oczko w 0,5 cm^3 0,85% NaCl, z czego wstrzykuje się 0,1 cm^3 śródskórnie śwince morskiej).

Materjał badany pochodził przeważnie od osób zdrowych z otoczenia chorych, a stosunkowo nieznaczna tylko ilość przypadała na uzdrowieńców i chorych z klinicznem rozpoznaniem błonicy.

Wyniki, uzyskane przy równoczesnem badaniu porównawczem tego samego materjału na pożywce Löfflera i Pescha-Krämerowej, przedstawiają się następująco:

na 683 badanych próbek, liczba dodatnich wyników wynosiła:

na pożywce Löfflera i Pescha-Krämerowej	28 (4,1%)
tylko na pożywce Löfflera	21 (3,0%)
tylko na pożywce Pescha-Krämerowej	120 (17,5%)
przewaga na pożywce Pescha-Krämerowej	99 (14,5%)

Widzimy, że tylko w 28 przypadkach dodatnie wyniki wypadają zgodnie na klasycznej pożywce Löfflera i Pescha-Krämerowej; przewaga dodatnich wyników uzyskanych metodą Pescha-Krämerowej wynosi 99 przypadków, podczas gdy wyłącznie na pożywce Löfflera zaledwie w 21 przypadkach udało się stwierdzić pałeczki błonicy. Niewątpliwie więc pożywka Pescha-Krämerowej okazała się dla wyodrębnienia pałeczki błonicy z naszego materjału bardziej doborową, aniżeli sama pożywka Löfflera.

Druga grupa obejmuje wyniki, jakie otrzymałam, szczepiąc materjał badany równocześnie na pożywce Löfflera i Clauberga.

Na 1174 badanych próbek liczba dodatnich wyników wynosiła:

na pożywce Löfflera i Clauberga	89 (7,5%)
tylko na pożywce Löfflera	34 (2.9%)
tylko na pożywce Clauberga	242 (20.6%)
przewaga na pożywce Clauberga	208 (17.7%)

Prawie więc ośmiokrotnie razy częściej wyrosły pałeczki błonicy na pożywce Clauberga, aniżeli Löfflera.

Z ogólnego zestawienia widzimy więc, że pożywka Clauberga daje jeszcze lepsze wyniki, aniżeli pożywka Pesch-Krämerowej.

Wniosek ten potwierdzają dalsze badania, które wykonałam z 316 próbkami, szczepiąc je równocześnie na pożywce Löfflera, Pesch-Krämerowej i Clauberga.

Na 316 próbek badanych udało się uchwycić pałeczkę błonicy:

zapomocą pożywki Löfflera	25 razy	(7,9%)
zapomocą pożywki Pescha-Krämerowej	63 „	(19,9%)
zapomocą pożywki Clauberga	112 „	(35,4%)

Pożywka Clauberga dała więc 49 dodatnich wyników więcej, aniżeli Pescha-Krämerowej, a 87 razy więcej aniżeli pożywka Löfflera.

Porównując daty otrzymane przez innych autorów (zestawione poprzednio), widzimy, że nasze wyniki należą do tych, które najlepiej udowadniają przewagę wartości pożywek tellurowych ponad pożywkę Löfflera.

Na uwagę zasługuje jeszcze pytanie, o ile wyniki uzyskane na omawianych pożywkach zależą od tego, czy materjał badany pobrano u chorego i uzdrowieńca lub nosiciela. Otóż na 624 próbek pobranych od osób zdrowych z najbliższego otoczenia chorego i badanych równocześnie, dodatnie wyniki otrzymałam na pożywce Löfflera 44 razy a na pożywce Pescha-Krämerowej 137, czyli z przewagą 93 (14,9%); na 59 próbek z chorych i uzdrowieńców dodatni wynik na Löfflerze 5 razy, na Pesch-Krämer 11; przewaga 6 (10,1%).

Na 994 próbek badanych równocześnie, a pobranych u nosicieli pał. błonicy wyrosła na pożywce Löfflera 86 razy, na Clauberga 256 razy, czyli z przewagą 170 (17,1%); na 180 próbek z chorych i uzdrowieńców dodatni Löffler 32 razy, Clauberg 70 — przewaga 38 (21,1%).

Przedstawione wyniki dowodzą, że, niezależnie od doboru materjału badanego, t. j. zarówno z próbkami pobranemi od nosicieli, jak chorych i uzdrowieńców, odsetek dodatnich wyników przy użyciu pożywęk tellurowych jest znacznie wyższy, aniżeli na pożywce Löfflera.

Niemal wszyscy utrzymują zgodnie, że pożywki, zawierające telluryn potasowy nie wpływają na zjadliwość pałeczki błonicy (Clauberg, Himmelweit, Mucha, Weigmann-Degn). Również i moje próby — jakkolwiek nie dość jeszcze liczne — przemawiałyby na korzyść powyższego spostrzeżenia. I tak z 13 szczepów, wyrosłych na pożywce Löfflera, 9 wywołało silny odczyn zapalny po śródskórnem wstrzyknięciu śwince morskiej 0,1 cm³ zawiesiny bakteryjnej, a z 13 szczepów wyhodowanych z tego samego materjału na pożywce Clauberga, 7 dało silną reakcję skórną.

Licząc się ze zdaniem Waldheckera, iż z dwóch pożywek szczepionych tym samym wacikiem, pożywka szczepiona, jako druga, zawsze daje znacznie większą ilość wyników dodatnich, zmieniłam kolejność szczepienia pożywek. Raz szczepiłam 210 wydzielin najpierw na pożywce Löfflera a następnie na pożywce Clauberga, a 446 wydzielin w odwrotnym porządku. W pierwszej grupie wyrosły na pożywce Löfflera pałeczki błonicy 15 razy a na pożywce Clauberga 36; w drugiej grupie na pożywce Löfflera 50 a na pożywce Clauberga 67 razy wynik dodatni. Jak widzimy więc, przy obu sposobach szczepienia odsetek wyników dodatnich był stale wyższy na pożywce Clauberga, coby nie potwierdzało zdania Waldheckera.

Jak już z dotychczas przedstawionego toku badań wynika, pożywki tellurowe posiadają ogromne znaczenie praktyczne w diagnostyce różniczkowej pałeczek błonicy. Na pierwszy plan wybija się pożywka Clauberga, dając znacznie wyższy odsetek dodatnich wyników, aniżeli pożywka Pescha-Krämerowej. Posiada ona i tę wyższość nad pożywką Pescha-Krämerowej, iż przy użyciu jej przeszczepianie na inne podłoża staje się zbyteczne. Pożywka Clauberga posiada jeszcze szereg innych zalet. Mianowicie jest ona przejrzystą, dzięki czemu rozwijające się kolonje i hodowle można oglądać również w świetle przepuszczającem.

Następnie drobnoustroje rozwijają się na tej pożywce pod postacią charakterystycznych, dobrze odosobnionych kolonij, co ułatwia już gołem okiem różnicowanie gatunku. Bakterje z grupy maczugowców tworzą na pożywce Clauberga charakterystyczne kolonje, dające się przy pewnej wprawie łatwo rozpoznać. Pałeczki Löfflera rosną jako płaskie, okrągłe kolonje, o barwie jednolicie szarej lub z ciemniej zabarwioną częścią środkową; pałeczki błonicy rzekomej tworzą przeważnie znacznie mniejsze, jaśniejsze kolonje bez zaciemnionego centrum; ziarniaki, o ile ich wzrost wogóle nie zostanie zahamowany, tworzą małe, czarne, błyszczące, wypukłe kolonje; inne drobnoustroje tworzą kolonje różniące się tak barwą, jak wymiarami od powyższych.

Z tego widać, iż drobnoustroje z grupy maczugowców tworzą na pożywce Clauberga odrębny typ kolonij różniący się od kolonij innych gatunków. Pogląd jednakże Clauberga, że już makroskopowy wygląd kolonji wystarczy do rozpoznania, nie może znaleźć potwierdzenia, ponieważ różnice wyglądu kolonji pałeczek błonicy prawdziwej i rzekomej często są zbyt małe, aby można było gołem okiem ustalić rozpoznanie. Charakterystyczny więc wygląd kolonij maczugowców posiada doniosłe znaczenie praktyczne o tyle, że umożliwia wykrycie nawet całkiem nielicznych drobnoustrojów tej grupy, a tem samem ułatwia wykrycie pałeczek błonicy.

Wielkiem ułatwieniem w rozpoznaniu jest również druga cecha, jaką posiada pożywka Clauberga, t. j. zdolność hamowania rozwoju drobnoustrojów nienależących do grupy maczugowców. Wzrost ziarenkowców bywa skąpy i dość rzadki, a często pożywka pozostaje jałową. Na 1168 płytek Clauberga pozostało po 48-godzinnej hodowli 315, czyli 27% jałowych, podczas gdy na 1500 płytek Löfflera zaledwie tylko 1%.

W preparatach mikroskopowych pałeczki błonicy z pożywki Clauberga przeważnie nie różnią się od pałeczek wyrosłych na pożywce Löfflera. Postaci krótszych, zdaniem niektórych autorów, częściej stwierdzanych na pożywce Clauberga — ani też komórek morfologicznie bardziej zmienionych nie mogłam zauważyć; wyjątkowo tylko stwierdza się postacie cieńsze i nieco bardziej wydłużone, aniżeli w preparatach z pożywki Löfflera. Ciałka Ernst-Babesa ani jakościowo, ani ilościowo nie ulegają zmianie.

Dodać należy, że technika sporządzania pożywki Clauberga jest stosunkowo łatwa; pożywka przechowywana w lodowni, zachowuje przez kilka dni swą świeżą barwę i pozostaje jałową.

Przedstawiłam wszystkie dodatnie strony pożywki Clauberga, których znaczenie nie ulega wątpliwości. Mimo to nie mogę przyłączyć się do stanowiska zajętego przez Clauberga, jakoby pożywka ta była jedyną i wyłącznie nadającą się do użytku w pracowniach bakterjologicznych. Tak na podstawie wyników moich badań, jak również wniosków ogłoszonych w pracy Gundla i Tietza, należałoby zająć w tej sprawie bardziej ostrożne stanowisko. Wśród szczepów błonicy niektóre rosną wyłącznie na pożywce Clauberga lub Löfflera i, jakkolwiek odsetek szczepów rosnących tylko na pożywce Löfflera (2,9%) jest znacznie niższy od ilości szczepów, rozwijających się wyłącznie na pożywce Clauberga (20,6%), to jednak nie należy przechodzić nad tem do porządku dziennego. Tem bardziej szczepy otrzymane wyłącznie metodą Löfflera przybierają na znaczeniu, skoro Gundel i Tietz, idąc za myślą autorów angielskich, badali zachowanie się pałeczek błonicy na rozmaitych pożywkach i stwierdzili, iż istnieją tu trzy morfologicznie odrębne typy (I, II, III), z których typ III prawie zupełnie się nie rozwija na pożywce Clauberga. Licząc się więc z możliwością, iż typ III uchwycić można na pożywce Löfflera, należy się przyłączyć w naszej ocenie wartości poszczególnych podłoży do tych autorów, którzy, jak Himmelweit, Hettche, Kemkes są zdania, że w praktyce należy używać obu podłoży, t. j. pożywki Löfflera i pożywki Clauberga, szczególnie, gdy chodzi o badanie materjału, pobranego u chorych podejrzanych o błonicę.

Streszczenie i wnioski:

1) Otrzymane wyniki dowodzą, że pożywki tellurowe wogóle, a w szczególności zaś pożywka Clauberga daje znacznie większą ilość wyników dodatnich, aniżeli pożywka Löfflera;

2) przewagę wyników dodatnich stwierdza się na pożywkach tellurowych zarówno z materjału pobranego u chorych i uzdrowieńców, jak u osób zdrowych z otoczenia chorych;

3) z pożywek tellurowych lepszą okazała się pożywka Clauberga, gdyż nietylko daje wyższy odsetek wyników dodatnich, ale jest pożywką, niewymagającą przeszczepiania, na której kolonje grupy maczugowców można z łatwością już gołem okiem wyróżnić; następnie nie wpływa ona na kształt komórki bakteryjnej, działa hamująco na rozwój innych gatunków drobnoustrojów; jest łatwą do sporządzenia i przechowuje się dobrze w niższej ciepłocie;

4) pożywka Clauberga nie wpływa na zjadliwość pałeczek błonicy;

5) wobec powyższych zalet pożywka Clauberga jest doborową i należy jej stale używać przy badaniu materjału podejrzanego o błonicę;

6) ponieważ około 3% szczepów nie rozwija się na pożywce Clauberga a tylko na pożywce Löfflera, należy równocześnie w każdym przypadku stosować obie pożywki, zwłaszcza gdy chodzi o materjał pobrany u chorego podejrzanego o błonicę.

Piśmiennictwo:

1) Busson B., Kovacs N.: Zbl. Bakt. Ref. B. 112, p. 332. 1934. — 2) Clauberg K. W.: Zb. Bakt. O. 1. B. 120, p. 324. 1931. — 3) Tenże: Zbl. Bakt. O. 1. B. 128, p. 153. 1933. — 4) Tenże: Zbl. Bakt. O. 1. B. 132. p. 470. 1934. — 5) Conradi H., Troch P.: M. med. Wochschr. 1912. p. 1652. — 6) Douglas S. R.: Brit. Journ. of exp. Path. T. 3. p. 263. 1922. — Ref. w Zbl. f. d. ges. Hyg. T. VI. p. 364. 1924. — 7) Eörsi M.:

Orv. Hettl. p. 405. 1933. — Ref. w Zbl. f. d. ges. Hyg. B. 30. p. 92. 1934. — 8) Gegenbauer: Dyskusja na posiedzeniu Wied. Tow. Mikrobiolog. vide pkt 1). — 9) Gundel M., Tietz C. J.: Ztschrft. f. Hyg. B. 116. p. 439. 1934. — 10) Glücksmann N.: Ztschrft. f. Hyg. 1897. — 11) Hettche H. O.: Klin. Woch. 88. 1935. — 12) Himmelweit F.: Zbl. Bakt. O. 1. B. 126. p. 152. 1932. — 13) Keiries A.: Med. Klin. 709. 1933. — Zbl. Bakt. Ref. B. 111. p. 152. 1933. — 14) Kemkes B.: D. med. Woch. 1631. 1934. — 15) Lentze F. A.: Med. Welt. 185. 1933. — Zbl. Bakt. Ref. B. 111. p. 152. 1933. — 16) Lewis E. S.: J. Labor. a. clin. Med. V. 18. p. 413. 1933. — Zbl. Bakt. Ref. B. 109. p. 437. 1934. — 17) Manzini C.: Giorn. Batter 7. p. 17. 1932. — Ref. Zbl. f. d. ges. Hyg. B. 26, p. 633. 1932. — 18) Mucha V.: Cas. lek. ces. 400. 1933. — Zbl. Bakt. Ref. B. 112. p. 56. 1934. — 19) Pergola M.: Zbl. Bakt. Ref. B. 86. p. 101. 1927. — 20) Pesch K., Kramer E.: Zbl. Bakt. O. 1. B. 116. p. 518. 1930. — 21) Piasecka-Zeyland E.: Annales de L'Institut Pasteur. T. 50. p. 754. 1933. — 22) Polónyi P.: Zbl. Bakt. O. 1. B. 132. p. 123. 1934. — 23) Przesmycki F.: Zdrowie Publiczne. Nr. 12. 1934. — 24) Schmitt P.: D. med. Woch. 924. 1933. — Zbl. Bakt. Ref. B. 112. p. 56. 1934. — 25) Vedder A.: Zbl. Bakt. Ref. B. 112. p. 57. 1934. — 26) Waldhecker M.: Zeitschr. f. Hyg. B. 116. p. 337. 1934. — 27) Weigmann F., Degn J.: Zbl. Bakt. O. 1. B. 125. p. 374. 1932. — 28) Wright H. A.: Lancet. T. 223. p. 884. 1932.

HISTORJA I FILOZOFJA MEDYCYNY.

Dr. Piotr KONTNY. Lwów.

Cholera w Królestwie Polskiem w 1837—38 r.

Przy sposobności poszukiwań w Archiwum Państwowem we Lwowie materjałów dla opracowania stosunków sanitarnych w b. Galicji w pierwszej połowie XIX w. wśród dotyczących tej materji aktów b. Namiestnictwa galicyjskiego natknąłem się na egzemplarz bardzo szczegółowego raportu o stanie i przebiegu epidemji cholery w Królestwie Polskiem w 1837 r. i z początkiem 1838 r.

Raport o przebiegu cholery w podanych wyżej latach sporządziła Rada Lekarska w Warszawie w 1838 r. Odnaleziony w Archiwum Państwowem we Lwowie akt[1]) jest uwierzytelnioną kopją dokumentu warszawskiego objętości 25 stron pisma i 4 stron wykazów.

Ze względu na okoliczność, że materjał dotyczący Królestwa Polskiego znalazł się w aktach ówczesnego gubernjum galicyjskiego, przesłany prawdopodobnie przez austrjacki konsulat generalny w Warszawie, głównie jednak na szczegóły w raporcie tym zawarte, zwłaszcza dokładną statystykę zachorzeń, wyzdrowień i zgonów w ciągu całego okresu trwania epidemji, było rzeczą wskazaną zająć się znalezionym raportem oraz dowiedzieć się, czy oryginał znajdujący się zapewne, jak należało przypuszczać, w aktach Komisji Spraw Wewnętrznych, Duch. i Ośw. Publ. w Warszawie, nie został już przedtem ogłoszony i jeżeli tak, to czy nie zachodzą i w jakim stopniu w tym wypadku jakieś różnice między materjałem oryginału warszawskiego a danemi zawartemi w jego odpisie znajdującym się w Archiwum Państwowem we Lwowie.

Dzięki poparciu Min. Opieki Społecznej, które zainteresowało się powyższą sprawą i zwróciło się do Doc. Dr. L. Zembrzuskiego, Dyrektora Zakładu Historji i Filozofji Medycyny Uniw. Warszawskiego, z prośbą o udzielenie mi odpowiednich wskazówek o materjałach archiwalnych Rady Lekarskiej, można było ustalić, że raport o przebiegu cholery w Królestwie Polskiem w r. 1837/8 przytoczył Fr. Giedroyć w monografii o Radzie Lekarskiej[2]), określiwszy go jako ogólny wyciąg. Porównanie tekstów wykazało jednak pewne różnice. Najważniejsza była ta, że odszukany tekst lwowski podaje dwie tabele statystyczne stanowiące poważne uzupełnienie materjału podanego przez Giedroycia, który tabel tych nie przytoczył, zwłaszcza gdy się uwzględni okoliczność, że monografji jego stawiano zarzuty niedoceniania w dużym stopniu materjałów statystycznych, ważniejszych niejednokrotnie i bardziej pouczających od długich opisów[3]).

Z tych względów raport znaleziony we Lwowie zasługuje na omówienie.

Rada Lekarska, powołana do życia dekretem Fryderyka Augusta, wydanym dnia 19 września 1809 r., wówczas jako ogólna Rada Lekarska, stanowiła wydział naukowo-lekarski w Ministerjum Spraw Wewnętrznych o bardzo szerokim zasięgu działalności obejmującym cały kraj. Do zadań Rady należało — między wieloma innemi — udoskonalanie i rozpowszechnianie wiadomości lekarskich na terenie Królestwa Warszawskiego, później Królestwa Polskiego. Rada Lekarska opracowała również zasady organizacji polskiej służby zdrowia. Do specjalnych obowiązków i zadań Rady należało zbieranie przy pomocy fizyków departamentowych, powiatowych i miejskich dokładnych informacyj o panujących w kraju chorobach, śledzenie ich przebiegu i ustalanie przyczyn, wreszcie badanie wartości stosowanych w takich wypadkach lekarstw oraz opracowanie na podstawie zebranych wiadomości wskazówek, przy pomocy których możnaby chorobom tym, zwłaszcza epidemicznym, zapobiegać i skutecznie je leczyć. W razie pojawienia się w kraju choroby zaraźliwej, Rada Lekarska podejmowała walkę z epidemją, wskazując ludności właściwe na owe czasu środki ochronne.

Rada Lekarska w ciągu swego istnienia (1809—1867) przechodziła szereg zmian organizacyjnych (w r. 1817, 1838, 1840), przyczem niejednokrotnie zmieniano nawet jej nazwę: Ogólna Rada Zdrowia, Rada Zdrowia, Rada Ogólno-lekarska. W tym czasie, z którego pochodzi omawiany raport, Rada Lekarska stanowiła ciało doradcze przy Komisji Rządowej Spraw Wewnętrznych Królestwa Polskiego. W r. 1867 dekretem z Moskwy Radę Lekarską, której zasługi dla kraju były ogromne, rozwiązano, a sprawy jej podległe przydzielono do różnych resortów nowej organizacji administracyjnej.

Epidemja cholery w r. 1837—1838 była właściwie dalszym ciągiem zarazy, która pojawiła się w Królestwie w listopadzie 1836 r. i przetrwała prawie cały rok z przerwą od połowy lutego do końca maja 1837 r. Wówczas to w Warszawie, ulegając złudzeniu, że zaraza wygasła, w kwietniu zwolniono nawet lekarzy i chirurgów powołanych do pomocy fizykowi miejskiemu na czas trwania epidemji, gdy nagle w dniu 2 czerwca w stolicy cholera pojawiła się znowu, rozpoczynając swój śmiertelny pochód po kraju. Szczegóły przebiegu epidemji, zarówno w Warszawie jak i w całym kraju, podaje dokładnie raport Rady Lekarskiej.

Postępując po myśli przepisów, Rada Lekarska staje do walki z groźną epidemją, obejmując kierownictwo akcji na terenie Królestwa. Powołuje więc do współpracy i pomocy instytucje naukowo-lekarskie oraz lekarzy wolnopraktykujących. Jak zwyczajnie w podobnych wypadkach, opracowano przedewszystkiem instrukcję dla lekarzy i pomocników w szpitalach cholerycznych i ich oddziałach. Rada ułożyła ponadto przepisy dla ogółu ludności, podając zasady, jak należy zachowywać się w czasie epidemji oraz przypomniała dotyczące przepisy sanitarne wydane dawniej, wreszcie zajęła się oceną przedkładanych lub zgłaszanych sposobów walki z zarazą i środków jej leczenia.

O samym przebiegu epidemji Rada Lekarska otrzymywała z terenu całego kraju szczegółowe raporty. Na podstawie zgromadzonego materjału ułożyła następnie szczegółowy wyciąg ilustrujący przebieg epidemji w ciągu całego okresu trwania i przedłożyła go Komisji Rządowej z własnemi uwagami, a to w tym celu, by władze rządowe mogły w przyszłości korzystać z doświadczeń poczynionych w czasie poprzednich epidemij i wyprowadzić na tej podstawie wnioski, „któreby potwierdzenie dawniejszych rozporządzeń lub ich uzupełnienie, wskazywały".

Znaleziony w Archiwum Państwowem we Lwowie raport o cholerze w r. 1837—1838 składa się z sześciu rozdziałów, których tytuły podaję dosłownie zgodnie z dokumentem: „1) Co do zjawienia się cholery w ostatniej epidemii, jej postępów w kraju i co do czasu przez który grassowała. 2) Co do liczby osób dotkniętych cholerą i stosunku śmiertelności rozważanych względnie do ludności, różnicy indiwiduów i okresu samejże epidemji. 3) Co do wpływów, które mogły mieć udział w zjawieniu się cholery w jakiej okolicy, jako też, któreby się przyczyniały do individualnego porażenia. 4) Jaki był charakter ostatniej epide-

---

[1]) „Raport z ostatniej epidemji Cholery w Królestwie Polskiem grassującej od dnia 2 czerwca 1837 do dnia 1 lutego 1838 r." Gubern. Publ.-Pol. 4/B. Nr. 51981 ex 1838.

[2]) Giedroyć F.: „Rada Lekarska Księstwa Warszawskiego i Królestwa Polskiego 1809—1867". Warszawa, 1913, *sub linea* na str. 569—585.

[3]) Dr. Zenon Grossek: „Uwagi z powodu dzieła p. t. Rada Lekarska Księstwa Warszawskiego i Królestwa Polskiego (1809—1867)". Lwów, 1913, str. 5....„ żałować trzeba, że autor, o ile mógł mieć do tego szczegółowe dane, nie dodał dokładnego liczbowego obrazu szerzenia się tych klęsk (dokładniejsze dane autor zebrał tylko dla cholery w r. 1837, str. 573)".

mii i różnice od poprzedzających (1830—1831 i 1833 uwaga moja), zwłaszcza od pierwszej. 5) Jakie są rezultata pod względem naukowym, co do skuteczności środków lekarskich. 6) Jakie były przedsięwzięte w tej epidemii środki policyino-lekarskie".

Omawiany raport różni się nieco od tekstu przytoczonego przez Fr. Giedroycia, co wskazywałoby, że właściwie były dokonane conajmniej dwie jego redakcje, przedewszystkiem tem, że posiada dołączone osobno, na luźnych arkuszach poza treścią raportu, dwa wykazy statystyczne, a to: 1) „Wykaz osób dotkniętych cholerą, wyzdrowiałych i zmarłych podczas całej Epidemii względnie do podziału Kraju na Gubernie i Obwody"; 2) „Wykaz ruchu tygodniowego chorych cholerycznych w całym Kraju". Wykazy te przytaczam na końcu niniejszego artykułu.

Z zachowanych materjałów w akcie nie można dowiedzieć się, kto sporządził raport. Podpisali go: Prezydujący w Radzie Lekarskiej, radca stanu Dr. Chanow oraz członkowie: radca stanu Spindler, radca kolegjalny Dr. med. Stummer, Dr. Woyde, Dr. med. Kochański, Ferd. Werner oraz sekretarz G. Buczyński. Wykazy podpisał członek Rady Lekarskiej Dr. med. Kochański, co mogłoby w pewnym stopniu świadczyć o autorstwie samego raportu. Zgodność odpisu raportu z oryginałem stwierdził Kuksz, zapewne konsul austrjacki w Warszawie, który też podpisał pismo do Prezydjum Galicji z daty 15 kwietnia 1838 Nr. 401, — przy którem dołączony był omawiany raport [4]).

Fakt, że wśród aktów Gubernjum Galicyjskiego znalazły się informacje o przebiegu cholery w Królestwie Polskiem, nie powinien dziwić, ponieważ w latach dwudziestych i trzydziestych XIX w. nasilenie cholery w Europie ogromnie się wzmogło, stąd też wszystkie czynniki urzędowe i państwowe szły sobie z pomocą, otrzegając się nawzajem, lub informując dokładnie o nasileniu epidemji, jej ogniskach w terenie i kierunku posuwania się. W aktach sanitarnych Gubernjum Galicyjskiego spotyka się wyraźne dowody współpracy czynników rządowych austrjackich i rosyjskich. Już akt z r. 1830 [5]) zawiera polecenie Gubernjum z dnia 5 stycznia do cyrkułów: Wadowice, Bochnia, Tarnów, Rzeszów, Przemyśl i Żółkiew, aby w wypadku pojawienia się zaraźliwych chorób ludzkich albo zaraz zwierzęcych w miejscowościach przylegających do granicy Królestwa Polskiego, powiadamiano bezzwłocznie najbliższą zagraniczną komisję wojewódzką z podaniem dokładnem miejscowości oraz określeniem rodzaju choroby lub zarazy. W r. 1830 „Gazeta Lwowska" kilkakrotnie zamieszczała warunki konkursu na najlepsze dzieło o cholerze i środkach jej zwalczania, ogłoszonych przez rząd rosyjski. (Nagroda wynosiła 25.000 rubli asygn. — kwota jak na owe czasy ogromna). W aktach Archiwum Państwowego we Lwowie znalazłem ponadto nadesłany do Gubernjum Galicyjskiego przez austrjacki konsulat generalny w Warszawie egzemplarz drukowanych w języku niemieckim pouczeń, jak należy się zachowywać w czasie cholery [6]) oraz podobną broszurkę w języku polskim [7]). Wiemy wreszcie o tem, że okulista krajowy Dr. Potakowski ze Lwowa wyjeżdżał w 1830 r. na kilka miesięcy do Rosji, coprawda w sprawach niełączących się z cholerą.

Kiedy więc pod koniec października 1836 r. Komisja Rządowa Spraw Wewn. otrzymała relację o wybuchu cholery w Galicji na pograniczu b. wojew. sandomierskiego i krakowskiego, w Tarnowie, — Rada Lekarska uchwaliła wysłać za kordon graniczny do Tarnowa lekarza Szpitala Ujazdowskiego Rosseta, jakkolwiek tylko na przeciąg najwyżej 24—48 godzin, dając mu na drogę specjalną instrukcję, z poleceniem, aby zwrócił uwagę na zaraźliwość cholery i, jeżeli koła lekarskie w Austrji dopuszczają zaraźliwość tej choroby, to na jakich podstawach to opierają oraz jakie środki zaradcze stosują na terenie zaboru austrjackiego.

Rada Lekarska wobec przypuszczeń zaraźliwości cholery stanęła na stanowisku, że cholera nie jest zaraźliwa, stąd kwarantanny ani też oczyszczania w celu zniszczenia jadu nie są potrzebne (Rozdział VI, wniosek 1, raportu Rady). Zdaniem Rady Lekarskiej stanowisko to potwierdzają spostrzeżenia z lat uprzednich. Następstwem takiego stanowiska wobec cholery jako epidemji było zaniechanie środków stosowanych przedtem przeciw cholerze jako chorobie zaraźliwej, cholera bowiem — tak twierdziła Rada — nie udziela się ani przez ludzi ani przez rzeczy, ale przez „ogólne w powietrzu rozpostarte miazma". Cowięcej, wśród członków Rady dominowała opinja, że środki zaradcze i ostrożnościowe raczej szkodzą, aniżeli pomagają. Fakt, że w jakimś domu zapadało lub umierało na cholerę niekiedy po kilka osób, starano się wytłumaczyć momentami psychicznemi, smutkiem i przygnębieniem otoczenia na widok zgonu osób najbliższych i powstałą wskutek tego większą skłonnością do zachorowania. Dlatego Rada Lekarska odrzuciła nawet wniosek, aby lekarze obowiązkowo badali chorych używając rękawiczek, lekarzowi zaś obwodu krasnostawskiego, Łazowskiemu, udzieliła napomnienia za rozsiewanie pogłosek, jakoby cholera była chorobą zaraźliwą.

Dla porównania należy zaznaczyć, że sfery lekarskie w Austrji zajęły wręcz przeciwne stanowisko, za czem poszły nietylko zarządzenia policyjno-sanitarne, ale nawet ustawodawstwo państwowe. Jeszcze w r. 1830 Gubernjum Galicyjskie podało do powszechnej wiadomości treść okólnika o cholerze p. t. „Ogłasza się nauka postępowania przeciw epidemicznej biegunce przy womitach *(Cholera morbus)* z najwyższego rozkazu ułożona", w którym § 111 wyraźnie mówi o przeszkadzaniu szerzeniu się, gdyby Cholera na granicy państw cesarskich zjawić się miała" przez niszczenie materji chorobnej zaraźliwej (zarodu chorobowego — *Miasma)*". Tekst § 22 okólnika opiewał: „W tym celu użyte być maią środki na wykorzenienie materyi zarazy morowey *(Contagium)* przepisane, które na czyszczeniu i zniszczeniu zapowietrzonych lub bardzo podcyrzanych rzeczy i na postępowaniu z zapowietrzonemi osobami i domami, zasadzaią się" [8]). Inny Okólnik Gubernjum z 1831 r. podawał do powszechnej wiadomości „Ustawy karzące na przestępców morowych", przewidujące nawet sądy doraźne na winowajców za ciężkie przekroczenia, do których należały: przemyt towarów na lądzie i morzu, tajne przekraczanie kordonów cholerycznych, fałszywe informacje, skąd przytrzymany przybywał, udzielanie rady lub pomocy przy omijaniu ustalonych dróg, wreszcie fałszerstwo przepustek cholerycznych. § 4 ustawy tej brzmiał: „Dla uniknienia zarazy warta ma nakaz, strzelać natychmiast do każdego, ktokolwiek przeszedłszy kordon na zawołanie nie wróci się lub wcale gwałtu użyje", zaś § 12 w sposób następujący: „Kiedy przekraczanie porządków morowych tak niebezpiecznie górę biorą, iż prędkim i groźnym postąpieniem sobie powściągać ie wypada, tedy się Sąd gorący *(Jus statarium)* wprowadza. Ktokolwiek po ogłoszonym Sądzie gorącym stanie się winnym gwałtownego lub wszelako ciężkiego przekroczenia (które podano wyżej) tego na śmierć skazawszy, zastrzelić należy" [9]).

Stanowisko Rady Lekarskiej, będące niczem innem jeno wyrazem odłamu ówczesnej opinji czynników medycznych w Europie, które zajęły odmienne od średniowiecza stanowisko, że cholera nie jest chorobą zaraźliwą, nie uległo zmianie nawet znacznie później, gdyż w 1865 r. przyjmowano powszechnie, iż chory na cholerę nie udziela bezpośrednio choroby swemu otoczeniu. Wiemy zresztą, że w podobny sposób przedstawiała się również sprawa na zachodzie Europy. Gdy Koch, odkrywca zarazka cholery, po powrocie ze swoich studjów nad cholerą w Kalkucie w latach już 1880, ugruntował ostatecznie tezę o tem, że cholera nie powstaje sama ze siebie, ale jest chorobą zaraźliwą, posiadającą swój specyficzny zarazek, — nie wszyscy przystali na to. Radca Pettenkofer z Monachjum, główny oponent Kocha, demonstracyjnie wypił całą zawartość probówki Kocha z aktywnemi bakterjami cholery i nie zachorował nawet, rzucając w świat swoje uparte *„credo"*, że jednak nie zarazki są przyczyną cholery, której powstanie zależy jedynie od dyspozycji osobnika, cokolwiek się nawet pod tem pojęciem „dyspozycji" rozumie. Stanowiska zatem Rady Lekarskiej nie należy mie-

---

[4]) Według listownej informacji p. Dr. L. Zembrzuskiego, któremu przy tej sposobności dziękuję za uczynną pomoc, materjały archiwalne do tego zagadnienia znajdują się w Archiwum akt dawnych w Warszawie (ul. Jezuicka 1): 1. Wydział Rady Lekarskiej. Akta Komisji Rząd. Spraw Wewn., Duchownych i Ośw. Publ., dotyczące ogólnych raportów o cholerze 1837 r. (Nr. 39); 2. Akta Komisji Spraw Wewn., Duch. i Ośw. Publ. dotyczące raportów składanych o ruchu cholery w 1837 r. (duża ilość woluminów, około 30).

[5]) Gubern. Publ. — Pol. 4/E. Nr. 1538 ex 1830.

[6]) *„Vorschriften, wie man sich vor der Cholera, zu schützen, und wie man dieselbe in Ermangelung eines Artes, zu behandeln hat"*. Pouczenie wydane na zarządzenie czynników urzędowych; Warszawa, druk. S. Orgelbranda, 1853; — Gubern. Publ. — Pol. 4/B. Nr. 12277 ex 1853.

[7]) „O środkach zaradczych w epidemji cholery w r. 1852 w Królestwie Polskiem przedsiębranych z dołączeniem wiadomości lekarskich i statystycznych". Warszawa, 1852; — Gubern. Publ. Pol. 4/B. Nr. 39499 ex 1852.

[8]) Okólnik Gubernjum Nr. 77081 z dnia 16 grudnia 1830 r., ogłoszony w Dzienniku Urzędowym z dnia 12 stycznia 1831 r. w Dodatku do Gazety Lwowskiej z tego samego dnia, Nr. 5.

[9]) Okólnik Gubernjum Nr. 80369 ex 1831 r. ogłoszony w Dzienniku Urzędowym z dnia 28 stycznia 1831 r. w Dodatku do Gazety Lwowskiej z tego samego dnia, Nr. 12.

Tabela 1.

Copia.

Wykaz

osób dotkniętych cholerą, wyzdrowiałych i umarłych podczas całej Epidemii względnie do podziału Kraju na Gubernie i Obwody.

	Zachorowało	Wyzdrowiało	Umarło
w Mieście Warszawie	2.180	1.242	938
Gubernia Mazowiecka:			
w Obwodzie Warszawskim	582	344	238
„ Stanisławowskim	517	406	111
„ Sochaczewskim	310	163	147
„ Kujawskim	110	69	41
„ Gostyńskim	460	274	186
„ Rawskim	635	257	378
„ Łęczyckim	207	135	72
Gubernia Podlaska:			
w Obwodzie Siedleckim	967	716	251
„ Łukowskim	1.546	845	701
„ Radzyńskim	1.018	633	385
„ Bialskim	1.081	1.003	78
Gubernia Lubelska:			
w Obwodzie Lubelskim	953	517	436
„ Hrubieszowskim	73	41	32
„ Krasnostawskim	490	315	175
„ Zamoyskim	180	89	91
Gubernia Sandomirska:			
w Obwodzie Sandomirskim	45	24	21
„ Radomskim	323	149	174
„ Opoczyńskim	279	152	127
„ Opatowskim	307	209	98
Gubernia Płocka:			
w Obwodzie Płockim	601	352	249
„ Pułtuskim	535	280	255
„ Prasznyskim	387	229	158
„ Ostrołęckim	198	103	95
„ Mławskim	330	206	124
„ Lipnowskim	174	88	86
Gubernia Kaliska:			
w Obwodzie Kaliskim	829	397	432
„ Piotrkowskim	604	329	275
„ Sieradzkim	346	179	167
„ Konińskim	60	39	21
„ Wieluńskim	321	155	166
Gubernia Krakowska:			
w Obwodzie Kieleckim	718	483	235
„ Stopnickim	81	60	21
„ Miechowskim	14	6	8
„ Olkuszskim	68	40	28
Gubernia Augustowska:			
w Obwodzie Augustowskim	1.245	983	262
„ Łomżyńskim	558	386	172
„ Seyneńskim	643	482	161
„ Kalwaryjskim	343	234	109
„ Maryampolskim	640	439	201
w Ogóle	20.958	13.053	7.905

Członek Rady Lekarskiej Doktor Medycyny (podpisano) *Kochański.*

rzyć wynikami dzisiejszej bakterjologji i w zarządzeniach Rady dopatrywać się okazji do jej potępienia.

Prezydium Gubernium Galicyjskiego przekazało raport Rady Lekarskiej kierownikowi departamentu VI — sanitarnego, radcy gubernjalnemu i protomedykowi Stransky'emu do wglądu z poleceniem dokładnego zbadania zawartych w raporcie spostrzeżeń i wypływających stąd wniosków celem zastosowania w kraju, na wypadek pojawienia się zarazy, polskich metod leczenia i zarządzeń sanitarnych. Opinja Stransky'ego w tej sprawie brzmi w tłumaczeniu na język polski następująco:

„Przy zwrocie rozprawy doręczonej mi zarządzeniem na *rubrum* wysok. Gubernjum z dnia 15 ub. mies. a opracowanej przez Warszawską Radę Lekarską o epidemji cholery, która wybuchła ponownie w Królestwie Polskiem w r. 1837, donosi się wysokiemu Gubernjum, że doświadczenia uzyskane przez praktykujących lekarzy Król. Polskiego o nosologicznych stosunkach ostatnio wybuchłej epidemji cholery w najistotniejszych założeniach w zupełności pokrywają się z dotyczącemi obserwacjami poczynionemi przez tutejszą służbę zdrowia. Terapeutyczna część tej rozprawy zawiera niemniej cenne wskazówki, które jednakowoż dla lekarskiego ogółu Galicji bynajmniej nie posiadają znaczenia nowości. Co się wreszcie tyczy przepisów sanitarno-policyjnych zarządzonych przez tamt. władze z okazji wspomnianej epidemji, a przez Radę Lekarską na przyszłość zalecone, to były one, o ile tylko posiadają uznaną wartość, w równych warunkach także tutaj stosowane, i w tym względzie można wskazać tylko na różnice, które odnoszą się do organizacji służby zdrowia, posiadającej odmienną od tutejszej formę. Mimo, że z odnośnej rozprawy nie można uzyskać właściwej korzyści dla przepisów sanitarnych tej prowincji, pozostaje mimo to jej treść, zgodnie z poczynionemi w Galicji lekarskiemi obserwacjami nowym dowodem dla szłuszności uspokajającego twierdzenia, że natężenie odnośnej choroby od czasu pierwszego jej pojawienia się znacznie zelżało i że ta choroba z każdem jej ponownem wystąpieniem może być dostępną sztuce lekarskiej".

Dziś cholera staje się zwolna znowu aktualną jako jeden z elementów w środkach walki i niszczenia wojny przyszłości.

Tabela 2.

Copia.

Wykaz Ogólny

Ruchu Tygodniowego chorych cholerycznych w całym Kraju.

Nr.	Data	Zachorowało	Wyzdrowiało	Umarło	Pozostaje
1.	Od 2 Czerwca do 9 Czerwca 1837 r. 14 Czerwca do 21 Czerwca	50	14	20	16
2.	Od 9 Czerwca do 16 Czerwca 21 Czerwca do 28 Czerwca	175	12	60	119
3.	Od 16 Czerwca do 23 Czerwca 28 Czerwca do 5 Lipca 1837	412	79	157	295
4.	Od 23 Czerwca do 30 Czerwca 5 Lipca do 12 Lipca	329	217	130	277
5.	Od 30 Czerwca do 7 Lipca 12 Lipca do 19 Lipca	184	167	131	163
6.	Od 7 Lipca do 14 Lipca 19 Lipca do 26 Lipca	210	118	108	147
7.	Od 14 Lipca do 21 Lipca 26 Lipca do 2 Sierpnia	265	165	95	152
8.	Od 21 Lipca do 28 Lipca 2 Sierpnia do 9 Sierpnia	600	222	194	336
9.	Od 28 Lipca do 4 Sierpnia 9 Sierpnia do 16 Sierpnia	1105	570	382	489
10.	Od 4 Sierpnia do 11 Sierpnia 16 Sierpnia do 23 Sierpnia	1448	526	521	890
11.	Od 11 Sierpnia do 18 Sierpnia 23 Sierpnia do 30 Sierpnia	1761	942	650	1059
12.	Od 18 Sierpnia do 25 Sierpnia 30 Sierpnia do 6 Września	2961	1646	1225	1149
13.	Od 25 Sierpnia do 1 Września 6 Września do 13 Września	1203	1064	545	743
14.	Od 1 Września do 8 Września 13 Września do 20 Września	1320	1117	523	423

Nr.	Data	Zachorowało	Wyzdrowiało	Umarło	Pozostaje
15.	Od 8 Września do 15 Września 20 Września do 27 Września	1285	748	457	503
16.	Od 15 Września do 22 Września 27 Września do 4 Października	1224	840	416	471
17.	Od 22 Września do 29 Września 4 Październ. do 11 Października	1203	937	394	343
18.	Od 29 Września do 6 Października 11 Październ. do 18 Października	733	579	284	213
19.	Od 6 Październ. do 13 Października 18 Październ. do 25 Października	583	509	154	133
20.	Od 13 Październ. do 20 Października 25 Październ. do 1 Listopada	428	272	149	140
21.	Od 20 Październ. do 27 Października 1 Listopada do 8 Listopada	360	280	127	93
22.	Od 27 Październ. do 3 Listopada 8 Listopada do 15 Listopada	294	188	102	97
23.	Od 3 Listopada do 10 Listopada 15 Listopada do 22 Listopada	453	211	202	137
24.	Od 10 Listopada do 17 Listopada 22 Listopada do 29 Listopada	605	283	203	256
25.	Od 17 Listopada do 24 Listopada 29 Listopada do 6 Grudnia	526	378	200	204
26.	Od 24 Listopada do 1 Grudnia 6 Grudnia do 13 Grudnia	308	221	127	164
27.	Od 1 Grudnia do 8 Grudnia 13 Grudnia do 20 Grudnia	408	226	132	214
28.	Od 8 Grudnia do 15 Grudnia 20 Grudnia do 27 Grudnia	498	331	105	76
29.	Od 15 Grudnia do 22 Grudnia 27 Grudnia do 3 Stycznia 1837/8	77	73	46	34
30.	Od 22 Grudnia do 29 Grudnia 1837/8 3 Stycznia do 10 Stycznia 1837/8	61	25	31	39
31.	Od 29 Grudnia do 5 Stycznia 1838 10 Stycznia do 17 Stycznia	51	51	19	20
32.	Od 5 Stycznia do 12 Stycznia 17 Stycznia do 24 Stycznia	34	30	13	11
33.	Od 12 Stycznia do 19 Stycznia 24 Stycznia do 31 Stycznia	3	5	1	8
34.	Od 19 Stycznia do 26 Stycznia 31 Stycznia do 7 Lutego	1	7	2	
	Razem	20958	13053	7905	

Członek Rady Lekarskiej Doktor Medycyny (podpisano) *Kochański.*

BIBLJOGRAFJA.

Artykuły oryginalne w czasopismach.
Piśmiennictwo polskie.

Lekarz Wojskowy. T. XXV. Nr. 9. 1935. Wojciechowski A.: Postawa i sprawność ruchowa z punktu widzenia chirurga. — Leoszko M.: Wartość rozpoznawcza objektywnych metod badania w przewlekłem zapaleniu wyrostka robaczkowego. — Korczakowski J.: W sprawie wskazań do operacyjnego leczenia złamań. — Sołtysik A.: W sprawie ran postrzałowych kręgosłupa. — Ciszkiewicz H.: W sprawie zranień drewnianemi pociskami nabojów ślepych.

Lekarz Polski. Nr. 6. 1935. — Janiszewski T.: Państwowa Naczelna Rada Zdrowia uchwaliła jednomyślnie przedstawić czynnikom miarodajnym wniosek o reaktywowanie Ministerstwa Zdrowia Publicznego. — Korczyński L.: Przed powstaniem Instytutu Balneologicznego. — Bujalski J.: Powszechna służba zdrowia. — Chrapowicki T.: Trzy lata działalności Parku Zdrowia w Ciechocinku r. 1932—1934. — Rudolf Z.: Usuwanie śmieci z miast. — Hornung St.: Kilka uwag na marginesie artykułu prof. T. Janiszewskiego p. t. „Pierwsze obowiązkowe badania lekarskie studentów przyjętych na pierwszy rok studjów w 4 wyższych uczelniach akademickich warszawskich, w roku 1932/33".

Przegląd Weterynaryjny. Nr. 6. 1935. Trawiński A.: Przypadek wągrzycy w mózgu człowieka.

Przegląd Zdrojowo-Kąpielowy. Nr. 3. 1935. J. K.: Nowoczesne budownictwo szpitali i sanatorjów. — Korczyński L.: Rozwojowe szlaki Szczawnicy. — Goldschmied A.: Leczenie dietetyczne w zdrojowiskach.

Medycyna. Nr. 12. 1935. Butkiewicz T.: Ostre schorzenia trzustki. — Melanowski W. H.: Objawy oczne chorób ogólnych ustroju. — Czubalski St.: O wartości klinicznej wody ze zdroju Jana w Krynicy w schorzeniach dróg moczowych. — Krasowska J.: Przypadek nałogowego nadużywania kodeiny.

Warszawskie Czasopismo Lekarskie. Nr. 23—24. 1935. Kapłan A. W., Fryszman W. i Kramarz J.: Z kazuistyki chorób krwi (dok.). — Mesz N.: Wyniki naświetlań odrębną metodą w chorobie Basedowa. — Neumann A.: Psychologja indywidualna a leczenie nerwic. — Justman St.: W sprawie wczesnego rozpoznawania stwardnienia wieloogniskowego. — Nelken J.: Z dziedziny psychoneurologji dziecięcej w Rosji Sowieckiej.

Prasa Lekarska. Nr. 7. 1935. Young R. A.: Przewlekły nieżyt oskrzeli i rozedma płuc. — French A.: Uwagi praktyczne o leczeniu chorych na gruźlicę płuc w domu. — Boudin G.: Postępowanie doraźne w śpiączce barbiturowej. — Tixier L.: Lymphogranulomatosis maligna. — Węgierko J.: Kilka uwag o wydzielaniu i wydalaniu żółci (dok.). — Willcox W.: Rozpoznawanie przewlekłego gośćca. — Lereboullet P.: Leczenie ostrego gośćca stawowego u dzieci. — Aubertin Ch.: Ciężka żółtaczka rodzinna erytroblastyczna u noworodka. — Cornbleet T.: Leczenie trądzika pospolitego i trądzika różowatego. — Fischer G.: Zwodnicza postać kiłowego stwardnienia pierwotnego na migdałkach. — Morzycki J.: Surowice lecznicze i ochronne w praktyce lekarskiej (monografja). — Liczne artykuły w dziale „Z praktyki — dla praktyki", „Excerpta therapeutica", „Najnowsze postępy medycyny" — dopełniają niniejszy zeszyt.

Polskie Archiwum Medycyny Wewnętrznej. T. XIII. Z. 2. 1935. Apfelbaum E.: Badania kliniczne nad patologją utleniania krwi i tkanek w stanach niedokrwistości różnych typów. Doniesienie I. Zagadnienie ilości hemoglobiny oraz jej pojemności dla tlenu. — Biernacki A.: Wpływ salirganu na wydzielanie żółci wątrobowej. — Falkiewicz A. i Musiał W.: Przyczynek do kliniki hemoglobinomoczu. — Galinowski Z.: Badania nad przemianą purynową w chorobach miąższu wątrobowego. Doniesienie I. Wydalanie z moczem kwasu moczowego, zasad purynowych, azotu ogólnego, mocznika, amoniaku i fosforanów. — Doniesienie II. Wpływ kofeiny, eufiliny, neptalu i atofanylu na wydzielanie z moczem kwasu moczowego, zasad purynowych, azotu ogólnego, mocznika, amoniaku i fosforanów. — Godłowski Z.: Badania doświadczalne nad czynnością spichrzania układu siateczkowo-śródbłonkowego w niedokrwistości złośliwej z uwzględnieniem roli heparyny w mechanizmie spichrzenia. — Gwóźdź B.: O własnościach odtleniających składników prawidłowego moczu, zawierających azot i siarkę. — Kosieradzki K.: Badania nad wpływem wody ze źródła „Słotwinka" w Krynicy na przemianę azotową. — Kowalczykowa J.: W sprawie patogenezy agranulocytozy. — Krasowska M. i Ptaszek L.: O moczeniu cukrem trzcinowym i lewoskrętnym (opis przypadku). — Lewin G.: Gruźlica płuc w wieku podeszłym i walka z nią.

Wiadomości Farmaceutyczne. Nr. 26. 1935.

Wiadomości Weterynaryjne. Nr. 179. 1935.

Trzeźwość. Nr. 6—7. 1935. Szulc G.: Alkohol a zagadnienie wychowania fizycznego. — Zajączkowski H.: Z doświadczeń i obserwacyj nad leczeniem alkoholików i narkomanów. — Skiba M.: Alkohol a długość życia.

Przegląd Trachomatologji i Okulistyki Społecznej. Nr. 2. 1935. Zachert M.: Środki zwalczania jaglicy. — Szymanowski K.: O poprawie wzroku u dzieci słabo widzących.

Start. Nr. 11—12. 1935. Rettinger R.: Opieka lekarska w sporcie.

Zdrowie Publiczne. Nr. 6. 1935. Ilnicki A., Kiszkiel J. i Królikowski J.: Obory na obszarze miasta stołecznego Warszawy. — Szczygieł A.: Wpływ światła na jełczenie tłuszczów. — Prażmowski W.: Spostrzeżenia nad ostatnio notowanem nasileniem się epidemji błonicy w Wilnie. — Kunińska Z.: Projekt kolonji przeciwgruźliczej na ogródkach działkowych.

Kronika Dentystyczna. Nr. 3. 1935. Krakowski M.: Które plomby kombinowane odpowiadają celowi.

Nowiny Społeczno-Lekarskie. Nr. 13—14. 1935. Huszcza A.: Związki zawodowe lekarzy — wobec potrzeb stanu lekarskiego a interesów społeczeństwa. — Werner A.: Lecznicze właściwości Szczawnicy. — Holendrówna A.: O momentach psychicznych w fizykalnej terapji. — Matuszewski R. E.: Sprawa ubezpieczenia lekarzy w Z. U. P. U. — Rodziewicz Fr.: Zasada swobodnego wyboru lekarza przez ubezpieczonych.

Pielęgniarka Polska. Nr. 6. 1935.

Przegląd Ubezpieczeń Społecznych. Z. 7. 1935. Korkisch H.: Zagadnienie osiedlenia rencistów na roli. — Simon G.: Zaniedbane zagadnienie w ubezpieczeniach społecznych (dok.). — Sasorski St.: Podstawowe zagadnienia organizacyjne ubezpieczeń społecznych w Polsce. — Moskwa M.: Zastępcze ubezpieczenie emerytalne pracowników Zakładu Ubezpieczeń Społecznych (c. d.). — Brojewski M.: System wymiaru rent. — Handelsman B.: Wskazania i przeciwwskazania przy wyborze zawodu.

Gruźlica. Nr. 2. 1935. Piasecka-Zeyland E.: Bakterjologiczne rozpoznawanie gruźlicy u ludzi. — Berdo N.: Odczyn Weltmanna w gruźlicy płuc. — Berlin N.: Ciągliwość skóry (cutis laxa) a gruźlica. — Lauber J.: Gruźlica oka a gruźlica płuc. — Berdo N.: Rozedma śródpiersiowa po próbie założenia odmy piersiowej. — Pieniążek J.: Przyczynek do działania wyciągów śledzionowych u chorych gruźliczych. — Plebańczyk P.: O wpływie odmy sztucznej na drugie płuco.

Klinika Współczesna. Nr. 6. 1935. Miesięcznik referatowy.

Biologja Lekarska. Z. 5. 1935. Dmochowski A.: O współczesnym stanie chemji i fizjologji kwasów nukleinowych.

Wiadomości Farmaceutyczne. Nr. 27. 1935. Karczewski W.: Przyczyny ciemnienia roztworu salicylanu sodowego.

Położna. Nr. 5—6. 1935.

Przegląd Weterynaryjny Słowiański. Nr. 1. 1935.

OCENY.

Polski Słownik Biograficzny, nakładem Polskiej Akademji Umiejętności z zasiłkiem funduszów kultury narodowej i im. Bucewicza, 1935, tom I, zesz. 1—3, str. 1—288, Abakanowicz—Baranowski. Cena w prenumeracie za 1 tom, czyli 5 zeszytów, 25 zł rocznie.

Polska Akademja Umiejętności rozpoczęła pomnikowe wydawnictwo, które ma objąć 20.000 zwięzłych życiorysów z charakterystyką ludzi oraz podaniem bibljografji i źródeł. Wejdą doń, jak czytamy w prospekcie, wybitniejsi Polacy wszystkich czasów, warstw społecznych, dzielnic i zawodów, czynni w kraju lub na obczyźnie, jak również cudzoziemcy, którzy odegrali znaczną rolę w życiu kulturalnem, społecznem lub politycznem społeczeństwa polskiego. W ten sposób wejdzie do słownika także znaczna liczba lekarzy. Podobne wydawnictwa istnieją nietylko w „wielkich" krajach, jak Anglja, Niemcy, Francja, Włochy, Rosja, ale znają je również i narody mniejsze, jak Belgowie, Duńczyny, Holendrzy, Szwedzi, Słoweńcy. Polska do tej pory takiego słownika nie miała. Dziś podobne wydawnictwo stało się nakazem. Podjęła je Polska Akademja Umiejętności, najbardziej powołana do tego rodzaju przedsięwzięć.

Zmobilizowano cały sztab uczonych polskich, od najstarszych do najmłodszych, w tej liczbie prawie wszystkich historyków medycyny; utworzono Komitet redakcyjny i Radę Słownika, a na czele postawiono znanego historyka krakowskiego prof. Władysława Konopczyńskiego. Pierwsze trzy zeszyty, jakie wyszły, wykazują najlepiej właściwe oblicze i wszystkie dodatnie cechy wydawnictwa. Zawierają one 517 życiorysów, napisanych przez pierwszorzędne siły naukowe, a więc stojących na najwyższym poziomie naukowym, jaki w danej chwili jest osiągalny. Niejeden życiorys wnosi do nauki nowe przyczynki, oparte na źródłach rękopiśmiennych, nowe ujęcie, nową ocenę ludzi. Liczne życiorysy są to zajmujące obrazy i obrazki z naszej historji ojczystej.

W ten sposób przewijają się przed oczami czytelnika: Abakanowicz, inżynier i matematyk polski, sławny również w nauce, a także w przemyśle francuskim; 3 Abichtów, z których jeden był profesorem medycyny w Wilnie; Abrahamowicze i Abramowicze, zasłużeni przeważnie Ormianie polscy; Adam z Bochynia i Adam z Brzezin, obaj profesorowie medycyny w Krakowie w XVI w.; Adamkiewicz Albert, profesor patologji w Krakowie w XIX w., sławny (i niesławny) twórca kankroiny, rzekomego środka przeciwko rakowi; Adamowicz, profesor medycyny i weterynarji w Wilnie, twórca polskiej anatomji porównawczej; 4 Alantsee, 2 aptekarze i 1 lekarz; Aleksander Jagiellończyk w zupełnie nowem oświetleniu; Aleksander I, jako król polski, z doskonałą charakterystyką; 15 Aleksandrowiczów, w tej liczbie 3 przyrodników; 6 Alembeków, w tej liczbie 2 lekarzy i 1 aptekarz; 2 Andersów, lekarzy warszawskich; liczne Anny (aż 26; pod tem imieniem znajduje się niejeden zajmujący i piękny fragment z naszej przeszłości); Babiński Józef, zmarły niedawno światowej sławy neurolog paryski; Bachstrom Jan Fryderyk, teolog protestancki, filozof, lekarz i przyrodnik z epoki saskiej (życiorys wnosi dużo nowego światła); 9 Badenich; Badurski Andrzej, pierwszy nowożytny klinicysta polski; 2 Baerkmanów, z których ojciec był profesorem medycyny w Wilnie, a syn, artysta- malarz, odznaczył się w powstaniu 1863 r. (życiorysy oparte na dokumentach rodzinnych); ksiądz Baka, jezuita, sławny wierszokleta; Bakfark (Bekwarek), lutnista i ulubieniec Zygmunta Augusta, a zarazem szpieg pruski; 8 Balińskich, w tej liczbie Jan, wnuk Jędrzeja Śniadeckiego, twórca psychjatrji rosyjskiej; 4 Bandrowskich, z których jeden, Ernest Tytus, chemik i działacz społeczny, inny, Marjan, lekarz i publicysta; 4 Baranieckich, z których jeden, Adrjan, lekarz podolski, później fundator i dobroczyńca Krakowa; 21 Baranowskich, w tej liczbie Ignacy, sławny internista warszawski (piękny życiorys) i w. in.

Tak się mniejwięcej przedstawia Słownik wogóle. W szczegółach każdy specjalista znajdzie w swoim zakresie mniejsze lub większe życiorysy, nieraz minjaturowe, do ostatniego wyrazu wycyzelowane monografje z bibljografją i ikonografją. Świadomie i celowo redakcja Słownika pamiętała o bojownikach za wolność narodu z epoki rozbiorów i poświęciła im sporo krótkich życiorysów. W ten sposób mamy w pierwszych 3 zeszytach życiorysy lekarzy-powstańców, jak Andrzejewscy, Bonawentura i Włodzimierz, Antoniewicz i in.

Na 517 życiorysów 63 dotyczą przyrodników i lekarzy. Samych lekarzy mamy 39. Najważniejszych z nich wymieniłem już wyżej. Wobec tego, że Słownik lekarzy polskich Kośmińskiego jest już dziś przestarzały i w wielu szczegółach błędny, Polski Słownik Biograficzny wnosi i do historji medycyny nowe pierwszorzędne walory naukowe. Jest to zasługą zarówno redakcji, jak też i wszystkich naszych historyków medycyny, którzy są w pierwszych 3 zeszytach, wszyscy, starsi i młodsi, reprezentowani prawie w komplecie. W ten sposób Polski Słownik Biograficzny przedstawia i dla lekarzy wielką wartość, jako niezbędne dzieło, które powinno się znaleźć w każdym domu kulturalnym. Wskazane jest korzystanie z zaznaczonych na wstępie cen dla prenumeratorów, gdyż po wyjściu tomów ceny zostaną podniesione.

Na zakończenie podaję uwagi krytyczne, jakie mi się nasunęły. W życiorysie Adamkiewicza niema żadnych wiadomości ikonograficznych, a jednak Zakład Historji Medycyny U. J. posiada portret Adamkiewicza. W życiorysie Awedyka Jana należało dodać, że po opuszczeniu Zamościa zamieszkał w Sokalu. Por. Szumowski: *Galicja za Krupińskiego,* 1907, str. 50 i 52. Przy Baerkmanie Janie Karolu można było zacytować opinję Bielińskiego *(Uniwersytet Wileński),* który się o nim wyraża ujemnie. Pominięto w Słowniku zupełnie Allbrechta, częstochowianina, lekarza, późniejszego profesora Uniwersytetu Charkowskiego, który powinien był wejść do Słownika.

Wogóle Komitet redakcyjny, który wydał dokładne wskazówki, jak należy pisać życiorysy, powinien jeszcze dodatkowo podać także wskazówki, jak należy układać po życiorysach bibljografję. Pod tym względem autorowie życiorysów wykazują wybujałą (a niepotrzebną) indywidualność. Gdy jedni np. do 9-wierszowego życiorysu (por. Ajmeryk) podali 8-wierszową bibljografję i zacytowali aż 5 źródeł, z których 2—3 można było całkiem spokojnie opuścić, inni (por. Baerkman) prawie nic nie podali. Gdy jedni w życiorysach lekarzy cytują Kośmińskiego Słownik jako źródło, inni (do których i ja należę), uważają, że Kośmiński nie jest źródłem, lecz tylko pożytecznem dziełem, za pośrednictwem którego należy do źródeł docierać, przyczem się nieraz okaże, że to, co Kośmiński podaje, jest błędne. W ten sposób nie Kośmińskiego, lecz prawdziwe źródła należy cytować.

Gdy Słownik przestanie tyle razy cytować Kośmińskiego i wiele innych podobnych dzieł, będzie z tego w wyniku tylko oszczędność w druku bez najmniejszej szkody dla poziomu naukowego.

Oczywiście krytykować zawsze jest łatwiej, niż tworzyć. Toteż przedewszystkiem podkreślić trzeba, że Polska Akademja Umiejętności zorganizowała i zaczęła wydawać rzecz pomnikową. Te krytyczne uwagi w niczem nie umniejszają wielkiej wartości dzieła, które świat lekarski wita z wdzięcznością i napewno potrafi ocenić. Uznanie swoje każdy lekarz powinien okazać Akademji przedewszystkiem przez zgłoszenie prenumeraty.

Wł. Szumowski (Kraków).

PRZEGLĄD PIŚMIENNICTWA.

Patologja.

Psychiczna feminizacja i wywoływanie obojnactwa u samców z pomocą żeńskiego hormonu płciowego. H. KUN. Endokrinologie. T. XIII. Z. 5—6.

Przez podawanie żeńskiego hormonu płciowego występują u kastrowanych i niekastrowanych dorosłych szczurów psychiczne objawy rujowe samicy, a przedewszystkiem charakterystyczne siodłowate wygięcie grzbietu znane pod nazwą refleksu lordozy. Używanym do tego preparatem był bedźwinian progynonu, który podawano w dawkach od 100.000 do 25 j. m. U kastrowanych samców, które przed zastrzykami nie okazywały żadnych instynktów ani w kierunku męskim ani w kierunku żeńskim, zjawia się obraz feminizacji bardzo szybko, bo już po 48 godzinach. Najmniejsza a jeszcze działająca dawka wynosi 50 j. m. U niekastrowanych szczurów występuje refleks lordozy po dłuższym czasie utajenia i tylko przy dużych dawkach (dawka graniczna 200 j. m.), co należy odnieść do antagonistycznych wpływów jąder. Niekastrowane zwierzęta, którym podaje się omawiane zastrzyki, należy traktować jako obojnaków. u których współrzędnie istnieje męska potencja i żeńska zdolność do wyczuwań erotycznych. Dopiero przy dużych dawkach bywa męska *libido* zepchnięta na plan drugi w takim stopniu, że mamy do czynienia już tylko z szeregiem żeńskich objawów w zakresie instynktów.

St. Liebhart (Lwów).

Klinika schorzeń na tle nadczynności tarczycy. KLOSE. Endokrinologie. T. XIII. Z. 5—6.

Autor opisuje kolejno wszystkie metody służące do wykrywania nadczynności tarczycy, przyczem za najpewniejsze uważa — choć nie bez zastrzeżeń — oznaczania przemiany gazowej i poziomu jodu we krwi. Następnie stara się sprecyzować i zdefinjować pojęcie choroby Basedowa. Uważa on mianowicie, że choroba Basedowa jest pierwotną wegetatywną neurozą z wtórnem schorzeniem tarczycy. Podkreśla również słuszność wywodu Chvostka, który mówi o konstytucjonalnem nastawieniu tarczycy lub jej skłonności do choroby Basedowa, przyczem nie ulega wątpliwości, że właśnie tarczyca nadaje temu schorzeniu charakterystyczne piętno.

St. Liebhart (Lwów).

Badania nad hormonami gonadotropowemi ciężarnej klaczy. Chr. HAMBURGER. Endokrinologie. T. XIII. Z. 5—6.

Hormony gonadotropowe z surowicy ciężarnej klaczy zachowują się co do zdolności pobudzania do rozwoju pęcherzyków w jajnikach infantylnych gryzoni i do działania na wzrost jąder i grzebienia infantylnych kogutów zupełnie analogicznie do wyciągów przedniego płatu przysadki mózgowej i tem się różnią zasadniczo od hormonów gonadotropowych ciężarnej kobiety. Wobec powyższego ma najprawdopodobniej u klaczy w jej polihormonalnej fazie ciąży miejsce nadprodukcja prawdziwego hormonu przedniego płatu przysadki, podczas gdy hormony gonadotropowe ciężarnej kobiety są produkowane przez łożysko.

St. Liebhart (Lwów).

Hormon czarnego barwika w siarze. St. KONSULOFF. Endokrinologie. T. XIII. Z. 5—6.

Autor wykrył w siarze kobiet ciężarnych w doświadczeniach na rybach i żabach obecność hormonu czarnego barwika, który uważa za hormon przedniego płatu przysadki *(melanophorenhormon).*

Hormon ten jest raczej hormonem średniego płatu przysadki, który u ludzi trudno odgraniczyć, a został wyosobniony pod nazwą intermedin-czarny *(intermedin schwarz* — przyp. ref.).

St. Liebhart (Lwów).

Choroby wewnętrzne, nerwowe i dziecięce.

Przypadek z licznemi guzami układu nerwowego. ŠAHOVIĆ i IGHJAĆEV. Medicinski Pregled. Nr. 3. 1935.

Autorowie przebadali przypadek *M. Reklinghauseni internus,* dotyczący zwłok 23-letniego mężczyzny. Znaleźli guzy o budowie neuromów ponto-cerebelarne obustronne, w prawym *n. oculomotorius,* podskórne w *coecum* i nerce. Nadto *exothelioma* meningealne niszczące kość i dające przerzuty do płuc. Dalej *glioma* w *medulla oblongata* i *gliosis cerebri.*

R. L. (Lwów).

Nowa metoda leczenia malarji korą osiki (?). I. FRANIĆ. Liječnički Vjesnik. Nr. 5. 1935.

Autor przepróbował stary środek medycyny ludowej, a to najpierw wyciąg wodny, później pigułki z kory *Fraxinus ornus,* t. j. osiki (?). Pasorzyty *tertiana* i *quartana* znikały, śledziona zmniejszała się. Jako substancje czynne wchodzą w rachubę obok alkaloidu fraksyniny także saponiny.

R. L. (Lwów).

Z badań nad chemoterapją raka. FLASZEN i WACHTEL. Warsz. Czas. Lek. Z. 14. 1935.

Badania autorów nad działaniem promieniowań na roztwory kwasu maleinowego, stanowiącego prototyp ciał, które według badań Freunda i Kaminerowej tworzą ochronę komórek rakowych przed działaniem sił odpornościowych ustroju, wykazały, że pomyślne działanie lecznicze promieni beta radu na tkankę rakową dają się sprowadzić do zmian chemicznych, jakie promienie beta wywołują w naświetlonej tkance. (Warsz. Czas. Lek., z. 47, 1930). Stwierdzili oni, że roztwór kwasu maleinowego traci pod wpływem naświetlań promieniami beta swe właściwości rako-ochronne, a domieszanie naświetlonego kwasu maleinowego do szczepionki mysiego raka Ehrlicha sprawia, że taka szczepionka staje się niezdolna do wywoływania raka u myszy. Nasunęło się autorom pytanie, czy nie dałoby się wykazać analogicznego efektu drogą zadziałania innemi czynnikami na kwas maleinowy, niż promieniowanie, przyczem przedewszystkiem chodziło o sposób, któryby mógł znaleźć zastosowanie praktyczne. Autorowie przeprowadzili badania nad działaniem halogenów na roztwory kwasu maleinowego. Zarówno chlor, jak i brom i jod zmieniają kwas maleinowy w ciało o innym charakterze chemicznym. Autorzy wyłączyli w badaniach kontrolę działania jodu spowodu toksyczności wolnego jodu w ustroju i znanej bezskuteczności leczenia wolnym jodem (np. *tinctura jodi)* guzów rakowych. Z doświadczeń autorów wynika, że wolny chlor i wolny brom działają hamująco na wzrost guzów, drogą chemicznej przemiany ciał, które stanowią ochronę komórek rakowych przed działaniem sił odpornościowych ustroju. W związku z tem okazała się praktyczna wartość stosowania chloranu potasu i roztworu Dakina w leczeniu wrzodów rakowych. Stwierdzili, że ciała, cytolizujące komórki rakowe *in vitro,* jak kwas bursztynowy zastosowane leczniczo, pogarszają przebieg choroby i powodują szybszy wzrost guzów, co tłumaczy się wyzwalaniem się z rozpuszczonych komórek rakowych ciał pobudzających wzrost guzów rakowych.

Ungar (Lwów).

O zespole objawowym Vaqueza. J. PAVIOT. Le Journal de Médecine de Lyon. Nr. 361. 1935.

Prawdopodobnie liczne przypadki pierwotnej samoistnej erytremji, opisane przez Vaqueza, będą się zmniejszały w miarę wykazywania rozmaitych przyczyn, których wykrycie jest niełatwe. Autor obserwował przypadek erytrozy, w którym liczba krwinek czerwonych przewyższała normę o 3 miljony. Od 4 lat istniała rozległa erytroza na twarzy i na górnych częściach tułowia; ponadto był obrzęk prawego barku, dołka nadobojczykowego i prawej strony klatki piersiowej w postaci obrzęku nerwiczo-naczyniowego, przypominającego obrzęki Quinckego. Autor stwierdził w tym przypadku w jelitach ameby czerwonkowe. Przez zastosowanie proszku ipekakuany i zastrzykiwanie pięciowartościowego arszeniku uzyskał zniknięcie ameb i cyst, a równocześnie niespodzianie ustąpiły wszystkie objawy erytremji, a liczba krwinek czerwonych wróciła do normy. Autor tłumaczy powstanie erytrozy przez ciągłą absorbcję histaminy, pochodzącej z histydyny i kwasów aminowych, które powstają na skutek fermentacji w jelitach, wywoływanej działaniem ameb czerwonkowych. Do tego wniosku doprowadziły go badania nad wpływem histaminy na chemizm żołądka, zapoczątkowane przez Carnota, Koskowskiego i Liberta. Robiąc te badania, zastrzykiwał histaminę chorym podskórnie, co u 3 chorych wywołało erytrozę w postaci prawdziwego wstrząsu. Sądzi on zatem, że także inne przypadki erytrozy mogą pochodzić od stałego wsysania się z jelit histaminy, powstającej w sposób powyżej podany.

Dr. Blassberg (Kraków).

Dalsze losy bezmoczu, wywołanego przez ostre zapalenie nerek, leczonego nowoczesnemi metodami (dekapsulacja, podawanie chloru). SAVY, THIERS, BOYER. Le Journal de Médecine de Lyon. Nr. 367. 1935.

Autorowie opisują 2 przypadki bezmoczu, wywołanego przez ostre zapalenie nerek, obserwowane przez kilka lat: 1) Ostre, czyste zapalenie nerek, bez objawów przewlekłych, z uszkodzeniem kłębuszków, przybłonków i miąższu, naocznie stwierdzonem. Chory wyzdrowiał po zastosowaniu wlewań dożylnych dwuwęglanu sodowego, przetaczań krwi i obustronnej dekapsulacji. W 4 lata potem wystąpiły objawy zdekompensowanego wygórowanego ciśnienia i rozwinął się obraz osłabienia sercowo-naczyniowego bez objawów mocznicowych. 2) Przewlekłe zapalenie nerek bez wygórowanego ciśnienia. Ostre zakażenie wywołało bezmocz. Autopsja wykazała zmiany przewlekłe w kłębuszkach i cewkach, oraz ostre w kłębuszkach i cewkach, a stosunkowo nieznaczne w tkance śródmiąższowej. Zastosowano jednostronną dekapsulację i roztwory słone, mimo retencji chloru. Po 2 latach zniknął białkomocz, wałeczki, zaburzenia trawienne i azotemja. *Dr. Blassberg* (Kraków).

O znieczuleniu powierzchniowem perkainą w praktyce urologicznej. A. FILIPPI. La Riforma Medica. Nr. 6. 1934.

Systematycznie stosowano od 3 lat perkainę do wszelkich badań endoskopowych i zabiegów ambulatoryjnych w obrębie cewki moczowej i pęcherza, mianowicie 1000 cystoskopij, przy usuwaniu brodawczaków z zastosowaniem elektrokoagulacji, a także przy zabiegach w cewce moczowej i operacjach stercza. Roztwory znieczulające ogrzewano do temperatury ciała. Próbowano stosować perkainę w rozmaitych stężeniach od 1‰ do 1%. Na zdrowej błonie śluzowej już roztwór 1‰ powoduje zupełne znieczulenie, które stopniowo ustępuje po 20–30 minutach. W przypadkach umiarkowanie zapalnego stanu śluzówki znieczulenie trwało nie dłużej jak 20 minut; w silnych stanach zapalnych równa się ono zeru. Najlepsze wyniki daje roztwór 2—5‰, natomiast 1% rozczyny nie dawały odpowiednio lepszych rezultatów; kiedy znieczulenie powierzchni nie było dostateczne (najcięższe przypadki zapalenia pęcherza lub przerostu stercza), dokonywano znieczuleń epiduralnych z 10—15 cm^3 roztworu 2‰ perkainy. U słabych pacjentów należy unikać stosowania większego stężenia jak 1‰.

Dr. Fr. Sienicki (Warszawa).

Chirurgja, położnictwo i ginekologja, stomatologja.

Zawał krwawy i zgorzel macicy. H. MONDOR, MARTHE LAMY i LEROY. Pres. méd. Nr. 20. 1935.

Autor opisuje przypadek tyczący kobiety, którą w trzecim miesiącu ciąży skierowano spowodu objawów otrzewnowych do szpitala. W chwili przyjęcia chora była zimna, sina i bez tętna. Oddech był przyspieszony i powierzchowny; sinica wyraźnie zaznaczona na twarzy oraz w okolicy pępka, ciepłota 38,1°, nieznaczna oporność powłok brzusznych. Badanie wewnętrzne wykazało macicę powiększoną, zatokę Douglasa bolesną. Przystąpiono do laparotomji i stwierdzono w miednicy małej dużo brunatnego, cuchnącego, lepkiego płynu. Macica była powiększona, ciemno-sino zabarwiona z wyraźnym zawałem krwawym, w którego centrum znajdował się otwór po przebiciu. Przydatki były po obu stronach powiększone, twarde o barwie prawie czarnej. Wykonano nadpochwowe odcięcie macicy wraz z przydatkami. Chora zmarła w dniu zabiegu. Z płynu pobranego z zatoki Douglasa otrzymano czystą hodowlę pałeczki okrężnicy. Preparat operacyjny przedstawiał rozległy zawał krwawy macicy i przydatków, który powikłany był przebiciem macicy lub też stanowił powikłanie tegoż przebicia. Ponieważ autor krwawe zawały macicy i przydatków spotykał niejednokrotnie w przypadkach usiłowań spędzenia płodu wstrzykiwaniami domacicznemi roztworów mydła, więc przypuszcza, że i w tym przypadku zawał powstał na tem samem tle. Rozpoznanie takiego stanu jest trudne, o ile chora, jak w przypadku autora, nie może lub nie chce dać żadnych wyjaśnień. Jako objawy rozpoznawcze należy wziąć pod uwagę stosunkowo niezbyt wysoką ciepłotę (około 38°), przy bardzo szybkiem tętnie, sinicę twarzy, okolicy pępka a nawet i ud. Macica jest zwykle powiększona, bolesna i słabiej ruchoma. W czasie zabiegu stwierdza się macicę większą niż w odpowiednim miesiącu ciąży, o zabarwieniu ciemno-sinem lub czarnem. Trąbki wyglądają jakby uległy skrętowi. Cały narząd rodny przesiąknięty jest zawałem krwawym. Rokowanie jest złe. Na 16 przypadków znanych autorowi w 13 nastąpiło zejście śmiertelne. Na 8 przypadków, które operowano, trzy zdołano uratować. Stąd też autor doradza postępowanie czynne i to o ile możności jaknajwcześniej, nim się wytworzy zgorzel narządu rodnego i jej następstwa. Dalszem powikłaniem jest zajęcie nerek z następowym bezmoczem, które zwykle kończy się śmiertelnie. Co do etjologji to według autora do żrącego działania roztworów mydła dołącza się szybko zakażenie tak, że histolog pod drobnowidzem stwierdza prócz zmian wywołanych przez zawał wyraźne oznaki ostrego zapalenia macicy.

Zb. Rychlowski (Lwów).

Migrena miesiączkowa, powikłana śmiertelnym krwotokiem mózgowym. R. PETERS. Ziegler's Beitr. z. Path. Anat. 1934. T. 93, 209.

Historja choroby i wynik badania sekcyjnego kobiety 25-letniej, która, obciążona dziedzicznie migreną ze strony ojca, cierpiała od wieku szkolnego na częste, gwałtowne bóle głowy. W ostatnich latach występowały ataki migreny równocześnie z miesiączkowaniem i bywały tak gwałtowne, że chora leczyła się w szpitalu. Chora zmarła z nastaniem miesiączki wśród podobnego ataku. Sekcyjnie stwierdzono wylew krwawy wielkości kurzego jaja w okolicy dna lewej komory bocznej mózgu, powikłany przebiciem do komór. Stan narządów rodnych odpowiadał okresowi miesiączkowania. Autor omawia możliwość związku, jaki zachodziłby między miesiączkowaniem a migreną, oraz krwotokiem mózgowym, opierając się na teorji skurczów naczyniowych; natomiast przypuszczenie, by krwotok mózgowy był dodatkowem krwawieniem przy miesiączce, uważa za bardzo śmiałe, choć prawdopodobne. *T. Kielanowski* (Lwów).

Czy warto wywoływać poród przedwczesny w przypadkach miednic ścieśnionych. P. BALARD i R. MAHON. Rev. Fr. de Gyn. Z. 3. 1935.

Autorowie omawiają sztuczne wywołanie porodu z punktu historycznego, zapatrywania obecne i wady tego postępowania. Po przytoczeniu całego szeregu argumentów *pro* i *contra*, dochodzą do wniosku, że sprowokowanie porodu w ostatnich 2—3 tyg. ciąży często może być zbędne, gdyż nikt nie może przewidzieć, czy poród nie odbyłby się siłami natury w parę tygodni później. Wcześniejsze zaś wywoływanie porodu daje dzieci zbyt słabe.

H. Newlińska (Lwów).

Ankieta w sprawie badania per rectum podczas porodu. SCICLOUNOFF. Rev. Fr. de Gyn. Z. 1. 1935.

Autor rozesłał 280 kwestionarjuszy do zakładów położniczych oraz do słynniejszych położników w sprawie badania *per rectum*. Z 115 nadesłanych — tylko 75 wzięto pod uwagę, gdyż reszta zajmowała się jedynie ginekologją, bądź też nie posiadała odpowiedniego zakładu. Wyniki były następujące: badanie *per rectum* stosuje około 7,9% położników, przeważnie w Szwajcarji. Większość 71.99% uważa je za niewystarczające tak w przypadkach prawidłowych, jak i nieprawidłowych, a w 21,34% jako niewystarczające tylko w przypadkach nieprawidłowych. Zdaniem 73,13% położników, położne powinny badać tylko przez pochwę, co przy dokładnej technice badania jest zupełnie nieszkodliwe. Zdaniem autora najważniejszą rzeczą jest umiejętne badanie zewnętrzne, badanie zaś *per rectum* nawet u doświadczonych położników niezawsze jest wystarczające. *H. Newlińska* (Lwów).

Sztuczne wytworzenie pochwy zapomocą zmodyfikowanej metody przeszczepiania płatów skórnych. F. MATWIEJEW. Rev. Fr. de Gyn. Z. 2. 1935.

Autor omawia rozmaite sposoby wytworzenia sztucznej pochwy, ich braki i zalety, poczem podaje własną modyfikację, polegającą na tem, że błonę śluzową, tworzącą jakgdyby *hymen*, nie wycina, lecz używa jej do pokrycia przedniej ściany wytworzonego kanału. Następnie uszypułowany płat skóry, wycięty z najbliższego sąsiedztwa, wszczepia się do utworzonego kanału pochwy. W ten sposób autor operował 8 kobiet — wszystkie z dobrym wynikiem. Kontrola po kilku latach wykazała pochwę długości 7—8 cm; niektóre z nich zachowywały nawet wilgoć spowodu obecności błony śluzowej na przedniej ścianie pochwy. *Coitus* mógł się odbywać zupełnie prawidłowo.

H. Newlińska (Lwów).

Eksperymentalne wywołanie rzucawki porodowej zapomocą intoksykacji guanidyną. J. WODON. Rev. Fr. de Gyn. Z. 2. 1935.

Wstrzykiwanie guanidyny zwierzętom wywołuje podobne zmiany we krwi, jak w eklampsji, t. zn. zmniejszenie zasobu zasad oraz przesunięcie pH w kierunku kwasoty. Zmiany te nie występują przy zatruciach wodą oraz jednoczesnem zatruciu wodą i wyciągiem z tylnego płatu przysadki mózgowej. Kwasota, występująca przy zatruciu guanidyną przemawia za hipotezą, która w etjologji rzucawki przypisuje duże znaczenie zaburzeniom w przemianie guanidynowej. *H. Newlińska* (Lwów).

Duży obrzęk sromu jako wskazanie do cięcia cesarskiego. A. ZLATMANN. Rev. Fr. de Gyn. Z. 2. 1935.

Autor opisuje przypadek obrzęku sromu wielkości głowy dorosłego człowieka, któremu towarzyszyły obrzęki kończyn dolnych i obrzęk brzucha. Ponieważ żadne leczenie nie odniosło skutku, a obrzęk wciąż się powiększał, wykonano cięcie cesarskie i wydobyto płód żywy żeński, wagi 2.400 g. Po kilku dniach obrzęki prawie zupełnie znikły. Przyczyna obrzęków niejasna.
H. Newlińska (Lwów).

Praktyczne uwagi w sprawie stosowania wyciągu z tylnego płatu przysadki mózgowej podczas pewnych zabiegów śródmacicznych. M. R. BRETEGNIER. Soc. Fr. de Gyn. Z. 2. 1935.

Autor opisuje kilka przypadków, w których wstrzyknięcie 1 cm³ wyciągu z tylnego płatu przysadki tuż po rozszerzeniu szyi umożliwiło wykonanie skrobanki bez uszkodzenia zwiotczałej uprzednio ściany macicy. Zabiegi te były wykonywane spowodu resztek łożyska, polipów i t. p. *H. Newlińska* (Lwów).

Przyczynek do leczenia braku miesiączki i jej powikłań. C. STANCA. Soc. Fr. de Gyn. Z. 2. 1935.

U młodej osoby, lat 19, z pierwotnym brakiem miesiączki, u której mniejwięcej dwa razy w tygodniu występowały jakby ataki epileptyczne, autor wykonał laparotomję. Stwierdzono jajniki prawidłowych rozmiarów, brak ciałka żółtego, wobec czego do każdego jajnika wstrzyknął po 1 cm³ wyciągu z jajnika *(ocreiny)*. Po 12 dniach wystąpiło krwawienie trwające 5 dni, objawy epileptyczne więcej się nie powtarzały. Przez 3 miesiące perjody występowały regularnie, poczem kobieta ta zaszła w ciążę. Jest to drugi przypadek, gdzie po zastosowaniu śródjajnikowem wyciągu z jajnika miesiączki pojawiały się regularnie. Autor zwraca uwagę również na ustąpienie objawów epileptycznych, które prawdopodobnie miały pewien związek z zaburzeniem w czynności jajników. *H. Newlińska* (Lwów).

W sprawie hormonalnego leczenia skąpej i braku miesiaczki. L. NETTER. Soc. Fr. de Gyn. Z. 1. 1935.

W przypadkach braku miesiączki leczenie samą folikuliną, zdaniem autora, nie daje dobrych wyników. Natomiast, o ile chodzi o opóźnianie się miesiączki — jednorazowe zastosowanie już często reguluje cykl menstruacyjny. Wobec tego nie możemy uważać folikuliny za środek swoisty na brak lub skąpe miesiączki.
H. Newlińska (Lwów).

Przypadek skrętu trąbki wokoło szypuły torbieli jajnikowej. G. LUTHEREAU i C. GHINSBERG. Soc. Fr. de Gyn. Z. 1. 1935.

Dotyczy to osoby, lat 29, u której autorzy wykonali operację spowodu gwałtownych bólów w podbrzuszu i wymiotów. Stwierdzono trąbkę skręconą wokoło szypuły torbieli jajnikowej, która była zrośnięta z trąbką. Przebieg pooperacyjny gładki.
H. Newlińska (Lwów).

Pęcherzyki Nabotha, rak szyi i wrzód kiłowy. P. ULRICH. Soc. Fr. de Gyn. Z. 1. 1935.

Spowodu kilku własnych przypadków zmian na szyi macicy, począwszy od pęcherzyka Nabotha do raka i wrzodu kiłowego włącznie — autor zwraca uwagę na konieczność dokładnego badania każdej chorej, nawet wtedy, o ile zmiany te są minimalne. Wtedy tylko można odkryć początkowe okresy raka, który często jest ukryty pod niewinnym pęcherzykiem.
H. Newlińska (Lwów).

Wytrzymałość na ciśnienie osmotyczne ciałek czerwonych w połogu. D. TUBEROWSKI. Rev. Fr. de Gyn. Z. 4. 1935.

Autor przeprowadzał badania na 40 chorych z następującemi wynikami. W przypadkach zmian chorobowych o przebiegu łagodnym oraz w okresie rekonwalescencji po ciężkich zakażeniach połogowych, oporność ciałek czerwonych zmniejsza się. Autor tłumaczy to obecnością we krwi elementów młodych, wrażliwych na ciśnienie osmotyczne. Ponieważ zmiany we krwi poprzedzają objawy kliniczne, badanie to może mieć wielkie znaczenie diagnostyczne. *H. Newlińska* (Lwów).

Rzadki objaw po znieczuleniu lędźwiowem spowodu cięcia cesarskiego. R. FOURNIER. Rev. Fr. de Gyn. Z. 3. 1935.

U wątłej, rachitycznej, zresztą zupełnie zdrowej osoby, wykonano znieczulenie lędźwiowe (2,5 cm³ 4% skurokainy. W 5 min. po znieczuleniu wystąpiły gwałtowne bóle głowy i objawy zapadu, które po zastosowaniu lobeliny i dożylnie efetoniny nieco złagodniały. Po 7 godz. bóle głowy wzmogły się i wystąpiła lekka sztywność karku, wobec czego, w myśl teorji Leriche'a wstrzyknięto śródżylnie 30 cm³ wody destylowanej. W 10 min. potem zaczęły się drgawki epileptyczne, które powtarzały się co pewien czas, 3 razy i ustąpiły dopiero po zastosowaniu pernoktonu.

Autor zwraca uwagę na dwa czynniki, mogące wywołać powyższe objawy: zmiana w ciśnieniu płynu mózgowo-rdzeniowego w kierunku dodatnim lub ujemnym i toksyczność środka znieczulającego. Działanie tych dwóch czynników potęguje się przez specjalną wrażliwość osobnika. *H. Newlińska* (Lwów).

Leczenie chirurgiczne zwyrodnienia torbielowatego jajników. Częściowe wycięcie jajnika (op. Walthera). E. DOUAY. Soc. Fr. de Gyn. Z. 2. 1935.

Autor zebrał 39 przypadków zwyrodnienia torbielowatego jajników, w których rozpoznanie było potwierdzone badaniem histologicznem. Zatrzymuje się dłużej na leczeniu chirurgicznem, które powinno być jaknajwięcej zachowawcze. Dlatego też autor skłania się do wycięcia częściowego jajnika sposobem Walthera, który dokładnie podaje. Zabieg ma te zalety, że jest łatwy, może być wykonany nawet przy zmianach obustronnych, a w razie potrzeby mogą być wykonane i inne operacje dodatkowe, jak np. wycięcie wyrostka, resekcja nerwu krzyżowego i t. d. O ile zajdzie potrzeba usunięcia macicy, należy jajnik wszczepić do dużej wargi, przez co samopoczucie chorej poprawia się, a w razie tworzenia się torbielek — zapomocą punkcji można je zawsze opróżnić. *H. Newlińska* (Lwów).

Włókniak dużych rozmiarów w cavum Retzii. M. i R. SENÉCHAL. Soc. Fr. de Gyn. Z. 2. 1935.

U chorej, lat 47, operowanej spowodu ogromnego włókniaka, stwierdzono podczas operacji guz wychodzący z *cavum Retzii*. Guz ten wyłuszczono, przyczem otrzewna nigdzie nie została otwarta. Badanie przez otrzewnę wykazało pojedyncze drobne włókniaki na macicy, których ze względu na wiek chorej nie ruszano. Na pytanie, z której tkanki mięśniowej guz ten mógł wyjść, autorowie nie mogą dać odpowiedzi.
H. Newlińska (Lwów).

Szwy metalowe na ranach pooperacyjnych. N. S. MININ. Rev. Fr. de Gyn. Z. 4. 1935.

W 811 przypadkach operacyjnych stosowano na powłoki brzuszne oraz na krocze szwy metalowe. Wyniki były następujące: ropienie po laparotomjach było w 4,55%. Stosowanie jedwabiu dało 7,99%; po szyciu krocza — ropienie w 2,91% (przy użyciu jedwabiu — 6,38%). Spowodu zdwajania blaszek powięzi podczas zszywania powłok, ilość przepuklin w linji środkowej znacznie się zmniejszyła. Zakładanie takich szwów trwa bardzo krótko, sterylizacja jest bardzo dokładna. *H. Newlińska* (Lwów).

Leczenie gruźlicy płuc wstrzykiwaniem alkoholu do nerwów międzyżebrowych sposobem Leotta'y. F. FABBONI. Rivista Sanitaria Siciliana. Nr. 9. 1934.

W roku 1926 podał Leotta (prof. i dyr. kliniki chir. w Palermo) sposób unieruchomienia klatki piersiowej w przypadkach gruźlicy płuc, w których spowodu zrostów nie można założyć odmy, polegający na wstrzykiwaniu alkoholu do nerwów międzyżebrowych. Asystent prof. Leotta'y Fabboni omawia w swej pracy dane anatomiczne, technikę postępowania, wskazania i przeciwwskazania, przebieg leczenia i wyniki lecznicze otrzymywane tą metodą w Klinice Palermitańskiej. Na podstawie materjału klinicznego jakoteż kazuistyki dotychczas opublikowanej dochodzi autor do wniosku, że kolapsoterapja metodą Leotta'y wyjątkowo tylko doprowadza do pogorszenia sprawy chorobowej, natomiast zawsze daje dobre wyniki. Gorączka i plwocina ulegają sukcesywnie zmniejszeniu, aż do zupełnego zniknięcia, waga ciała zaczyna wzrastać, osiągając wkrótce wartość prawidłową, a nawet ją przekracza. Lokalnie w płucach obserwuje się proces zwłóknienia ognisk gruźliczych, a w plwocinie znikają wkrótce prątki Kocha. *J. Papierkowski* (Iwonicz-Zdrój).

Okulistyka.

Wskazania perkainy w okulistyce. N. CHIEPPA. Annali di ottalmologia e Clinica Oculistica. Nr. 10. 1933.

Stosowano w około 50 przypadkach roztwór 2‰ perkainy z adrenaliną do znieczulenia nasiękowego lub przez wkraplanie w celu dokonywania mniejszych zabiegów na powiekach lub gałce ocznej. Zawsze wyniki były zupełnie zadowalniające i nigdy nie zauważono jakichbądź niepożądanych objawów ubocznych. Autor z naciskiem zaznacza, że również przy plastyce skóry nie zauważono żadnych uszkodzeń tkanek. Opisane 10 historyj chorób prowadzą do wniosku, że perkaina jest znakomitym środkiem zastępującym kokainę i zasługuje na zalecanie w praktyce okulistycznej. *Fr. Sienicki* (Warszawa).

RUCH W TOWARZYSTWACH LEKARSKICH. — ZJAZDY.

Towarzystwo Lekarskie Zagłębia Dąbrowskiego.

Protokół zebrania naukowego odbytego dnia 18 kwietnia 1934 r.

I. *Pokazy:*

Kol. Nasiłowski: Pokaz dziewczynki 14-letniej ze zmianami we krwi.

Kol. Bartkiewicz: 1) Przypadek urazu nożem w plecy: interwencja chirurgiczna z szybkim dodatnim wynikiem leczniczym.

2) podobny przypadek z przebiciem płuca i przepony.

3) Przypadek przedziurawienia jelita czczego z następową ropowicą jelita — interwencja po 48 godzinach — zeszycie pętli oraz przepłókiwanie jamy otrzewnowej eterem; następcza przetoka jelitowa, niegojąca się, operowana po 2 miesiącach.

4) Przypadek skrętu esicy: zeszycie dwu pętel, następcza przepuklina.

5) Preparat anatomiczny wyrostka robaczkowego, obrośniętego siecią, z wybitnemi zmianami w obrębie ściany.

6) Kamienie z jednego pęcherzyka żółciowego w ilości 492.

7) Przypadek operowanego wola.

8) Przypadek choroby Basedowa — operowany jednostronnie.

9) Przypadek choroby Basedowa operowany dwuczasowo obustronnie.

10) Preparat gruczołu tarczowego od 25-letniego pacjenta.

II. Kol. Bartkiewicz wygłasza referat, *omawiający chirurgję choroby Basedowa.*

W dyskusji zabierali głos Kol.: Kotarski, Trawiński, Osiński, Witold Zahorski, Karol Zahorski, Gruszkiewicz i Poznański, poruszając sprawę zależności choroby Basedowa od niedomogi nadnerczy, leczenie internistyczne, leczenie rentgenologiczne i radjologiczne oraz interwencję laryngologiczną przy porażeniach.

III. Kol. Witold Zahorski wygłasza odczyt p. t.: *„Małe ognisko chorobowe z obustronnemi objawami móżdżkowemi i niedowładem nerwu bloczkowego"*; omawia przypadek porażenia lewego nerwu bloczkowego z równoczesnemi obustronnemi zaburzeniami móżdżkowemi. Opierając się na obrazie klinicznym, umiejscawia ognisko chorobowe w śródmóżdżku na wysokości jąder nerwu bloczkowego, tuż przy linji środkowej, głównie po stronie prawej. Szybkość ustępowania objawów chorobowych wskazywała na naczyniowy charakter schorzenia.

(Przypadek ten został ogłoszony w Nr. 12 dwutygodnika Medycyna z r. 1934).

W dyskusji Kol. Poznański i Ingster poruszyli sprawę badania aparatu słuchowego i zjawiska oczopląsu.

IV. Kol. Suchodolski omawia przypadek *zakrzepowego zarastającego zapalenia tętnicy udowej* oraz przypadek *porażenia następczego nerwu twarzowego po usunięciu macicy,* demonstrowany na poprzedniem zebraniu naukowem.

W dyskusji zabierali głos Kol. Bieńkowski, K. Zahorski, Jarczyk i Ingster.

Sekretarz: *Dr. Fr. Sztuka.*
Prezes: *Dr. K. Suchodolski.*

Wileńskie Towarzystwo Lekarskie.

Protokół 16 posiedzenia naukowego z dnia 16 maja 1935 r.

Przewodniczący: Prof. Dr. med. W. Jakowicki.

1. Prof. Dr. W. Jakowicki *przedstawia preparat macicy przebitej w dnie szczypczykami poronieniowemi Wintera.* Podczas skrobania lekarz wyciągnął tem pętlę jelita. Chorą dostarczono w 24 godziny po przebiciu. Podczas laparotomji stwierdzono naddarcie i podbiegnięcie krezki esicy i jelita cienkiego w dwóch miejscach, bez większego uszkodzenia naczyń. Surowicówkę zeszyto. Macica bardzo krucha. Badanie drobnowidowe stwierdziło zwyrodnienie miąższowe mięśniówki i szkliste naczyń.

2. Dr. Z. Kuncewicz wygłasza referat p. t. *„Uwagi o stosowaniu wyrwania nerwu przeponowego (w. n. p.) u chorych szpitalnych".*

Po wstępie, omawiającym mechanizm działania w. n. p., jego skutki oraz wskazania do zabiegu, prelegentka podaje wyniki stosowania w. n. p. u 34 chorych Oddziału Gruźliczego Szpitala Zakaźnego. Wkońcu omówiła kilka przypadków chorobowych; pokaz klisz rentgenowskich i wyników rentgenoskopji.

3. Doc. Dr. T. Wąsowski wygłasza odczyt p. t. *„Przyczynek do fizjologji nerwu przeponowego".*

Na materjale 34 chorych, operowanych w r. 1931—33 autor badał zachowanie się tętna chorych przed i po zabiegu, spirometrycznie badał pojemność płuc, zapomocą pneumografu zapisywał na taśmie kimografjonu ruchy oddechowe klatki piersiowej i ruchy brzuszne. Pozatem badano rentgenologicznie stan przepony po zabiegu (Dr. Korelkiewicz) oraz w 8 przypadkach ciśnienie wewnątrzopłucnowe. Badanie to powtarzano na 8—10 dzień po operacji.

W 29 przypadkach notowano po zabiegu zwolnienie tętna, w 26 — zmniejszenie pojemności płuc. Roentgen wykazywał stale uniesienie i unieruchomienie przepony, wybitniejsze po 10 dniach. Ruchy oddechowe brzuszne stale wykazywały po zabiegu obniżenie, natomiast amplituda ruchów klatki piersiowej stale wzrastała. Jest to, zdaniem autora, akcja wyrównawcza ustroju, zmierzająca do skompensowania obniżonej pojemności płuc, wywołanej przez zabieg. Niewspółmierność pomiędzy stopniem obniżenia pojemności płucnej a wysokością uniesienia przepony po zabiegu przemawia za tem, że ucisk chorego płuca nie jest jedynym warunkiem pomyślnego działania zabiegu, że prawdopodobnie działanie to opiera się na szeregu zmian powstałych w ustroju, tak w systemie oddychania, jak krążenia, co umożliwia ustrojowi wzmożenie sił obronnych, a przez to zwiększa szanse zwycięstwa w walce z cierpieniem.

W dyskusji nad obu referatami pierwszy przemawia Prof. Dr. J. Szmurło: nerw przeponowy, przebiegając przez klatkę piersiową do przepony, oddaje po drodze gałązki do śródpiersia i osierdzia, wreszcie rozgałęzia się w środkowej części przepony, gałązki zaś jego jeszcze przedostają się przez przeponę i rozgałęziają się w otrzewnie. Zewnętrzne części przepony unerwione są przez nerwy międzyżebrowe; wyrwanie więc jednego z nerwów przeponowych nie pozostaje bez wpływu na osierdzie, przeponę, a nawet otrzewną. Z drugiej strony ponieważ przepona jest jeszcze unerwiona przez n. międzyżebrowe i drugi n. przeponowy, przeto wpływ jego wyrwania może mieć działanie tylko przelotne. Przez ten czas obok unieruchomienia uniesionej wgórę przepony musi istnieć wzmożone przewietrzanie górnego płatu odpowiedniego płuca wobec wzmożonych ruchów mięśni międzyżebrowych. Temu wzmożonemu przewietrzaniu górnych płatów należałoby przypisać poprawę po wyrwaniu n. przeponowego.

Dr. W. Poczter omawia rolę odmy i w. n. p. w leczeniu gruźlicy płuc i zapytuje o wpływ w. n. p. na dalszy przebieg choroby w obserwowanych przypadkach. Przy sposobności zwraca uwagę na potrzebę dokonywania zdjęć rentgenowskich w przypadkach klinicznych zmian, typowych dla gruźlicy, z ujemnem zdjęciem rentgenowskiem.

Dr. Kuncewicz *w odpowiedzi* Dr. Poczterowi i Dr. Świeżyńskiemu zaznacza, że ścisła kliniczna obserwacja gruźlicy jest nader trudna, gdyż w schorzeniu tem poza organizmem ludzkim i czynnikiem wywołującym wchodzi w grę czynnik społeczny.

W obserwowanych przypadkach zabieg w. n. p. nie wywoływał większych zmian chorobowych w narządach krążenia i trawienia.

Doc. Dr. Wąsowski *w odpowiedzi* Dr. Lidzkiemu zaznacza, że w 1 przypadku znalazł zmianę stosunków anatomicznych w przebiegu nerwu, co przedłużyło zabieg, w innym, w którym chora przed rokiem poddana była naświetlaniom promieniami Roentgena spowodu powiększonych gruczołów nadobojczykowych, nie można było odnaleźć nerwu. Jeśli chodzi o wpływ zmniejszonej intoksykacji po zabiegu na zwolnienie tętna, to zjawisko to występowało natychmiast po operacji, wobec czego należało przyczyny szukać gdzieindziej. We wszystkich przypadkach nerw wyrywano, a nie miażdżono go ani nie wstrzykiwano do otoczki nerwu alkoholu.

4. Prof. Dr. W. Jakowicki: *„W sprawie etjologji ciąży pozamacicznej"* omawia wpływ podrażnień macicy, stosowanych bezpośrednio po zatrzymaniu się regularności, na występowanie ciąży pozamacicznej. (Rzecz przeznaczona do druku).

5. Prof. Dr. J. Szmurło *demonstruje ogromny polip choanalny* oderwany zapomocą haczyka Langa u chorego 56-letniego, u którego guz ten rozwijał się w ciągu 25 lat, jak utrzymuje chory. Waga guza 60 g. Długość 12 cm, szerokość w miejscu najwęższem 4 cm, grubość 1,5 cm.

Sekretarz: *Dr. J. Ryll-Nardzewska.*

VI Zjazd Okulistów Polskich.

VI Zjazd Okulistów Polskich odbył się w tym roku w Wilnie w dniach 26—29 czerwca. Zjazd został otwarty w auli kolumnowej Uniwersytetu Stefana Batorego w obecności Pana Wojewody Jaszczołta, przedstawicieli Duchowieństwa, wojskowości i władz miejskich przez Rektora U. S. B. prof. Staniewicza, który w swem przemówieniu oddał hołd pamięci Marszałka Józefa Piłsudskiego. Nastąpiła potem akademja poświęcona sławnemu uczonemu średniowiecznemu (w. XIII) Witelonowi, jako że w bieżącym roku upływa 400 lat od pierwszego wydania drukiem jego „Optyki". Równocześnie obchodzono jubileusz 45-lecia pracy medycznej prof. Juljana Szymańskiego, kierownika Kliniki Ocznej Wileńskiej, który w tym roku ustępuje z katedry i z tego powodu był żegnany z wielkim żalem przez przedstawicieli uniwersytetów, Towarzystwo Okulistów Polskich i cały Zjazd.

W pierwszym dniu Zjazdu tematem programowym było działanie energji promienistej na oko, co referował prof. Melanowski. Ponadto z tej dziedziny Doc. Grzędzielski podał dotychczas nieopisywany obraz histologiczny zaćmy rentgenowskiej, Dr. de Lapierre omówił przypadki zaćmy u hutników, rentgenolog Dr. Leinerowa przytoczyła swe doświadczenia z radjoterapją schorzeń zapalnych oka, a Dr. Naróg z promieniami pozafiołkowemi. Znaczenie światła barwnego dla ustroju omówił Dr. Karbowski, który stwierdził, że światło niebieskie działa hipotonizująco przy nadciśnieniu tętniczem.

W 2 dniu Zjazdu omawiano znaczenie ciśnienia krwi dla oka. Interesujące były wywody referenta Dr. Sobańskiego (z Kliniki prof. Laubera), wedle którego obniżenie tętniczego ciśnienia krwi jest dla oka szczególnie niebezpiecznym momentem w pewnych sprawach, jak jaskra. Także zanik nerwów wzrokowych przy wiądzie rdzenia może być wywołany przez obniżenie ciśnienia na skutek np. kuracji specyficznej.

W 3 i 4 dniu Zjazdu wygłoszono szereg referatów na tematy wolne; m. in. prof. Lauber mówił o szkłach okularowych wyrobu krajowego, prof. Kapuściński i prof. Abramowicz przedstawili pokazy filmowe z operacyj ocznych, prof. Szymański omówił *sapyranga,* czyli schorzenie powiek występujące w Pł. Ameryce, prof. Reis zademonstrował przykłady przedstawiania oka w sztuce, Dr. Zamenhof omówił wyniki operacyjnego leczenia oderwania siatkówki, a Dr. Wieczorek statystykę operacyj katarakt z całej Polski, z której wynikało, że bezsprzecznie najwięcej operacyj wykonuje się we Lwowie. O walce z jaglicą mówili Dr. Zachert i Dr. Rostkowski. Ponadto podano szereg doniesień z kazuistyki i sposobów leczenia oraz przedstawiano własne badania (prof. Abramowicz, Dr. Malinowski). Ogółem wygłoszono 22 referaty.

Na Zjeździe załatwiono też sprawy organizacyjne, jak wybór nowego prezydjum Tow. Okulistów Polskich (przewodniczącym został prof. Kapuściński), wybór redaktora organu towarzystwa „Kliniki Ocznej" (prof. Melanowskiego), organizacja 2-tygodniowych kursów dokształcających dla lekarzy na wniosek prof. Laubera, zawiązanie sekcji trachomatologicznej Tow. Okul. Pol. na wniosek Dr. Zacherta i t. p.

Następny Zjazd okulistów odbędzie się we Lwowie w r. 1937.

Zjazd zostawił uczestnikom niezmiernie miłe wrażenie, a to głównie dzięki wielkiej inicjatywie, gościnności i innym zaletom osobistym prof. Szymańskiego, który w sposób nadzwyczajny umiał połączyć *utile cum dulci.* Zjazd był urozmaicony rozmaitemi atrakcjami, jak teatrem, zebraniem koleżeńskiem, wycieczkami w przepiękne okolice Wilna, a także zwiedzaniem zabytków historycznych i sztuki tego miasta.

J. G. (Lwów).

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

Ruch w Towarzystwach Lekarskich i Zjazdy.

Staraniem Towarzystwa Lekarskiego w Zakopanem w okresie Święta Gór w dniach 9 i 10 sierpnia b. r. odbędzie się Zjazd Lekarski poświęcony zagadnieniom klimatologji górskiej i lecznictwu schorzeń nadających się do leczenia w Zakopanem (poza chorobami dróg oddechowych). Na program Zjazdu złożą się odczyty z poszczególnych dziedzin wiedzy lekarskiej, zwiedzanie sanatorjów i zakładów leczniczych, wycieczki, a ponadto uczestnicy Zjazdu wezmą udział w imprezach związanych ze Świętem Gór, które upoważnia do bardzo znacznych zniżek kolejowych. Wpisowe dla lekarzy wynosi zł 5 (wraz z rodzinami). Uczestnikom zostaną zarezerwowane pokoje w pierwszorzędnych pensjonatach. Zgłoszenia należy kierować do Towarzystwa Lekarskiego w Zakopanem na ręce prezesa Dr. Hugona Karwowskiego, ul. Kościuszki 2, tel. 459.

56 Międzynarodowy Kurs Dokształcający urządza Wydział Lekarski Un. Wiedeńskiego w czasie od 23 września do 5 października b. r. Szczególnie uwzględnione będą najnowsze zdobycze w dziedzinie terapji. Zgłoszenia przyjmuje Dr. A. Kronfeld, Wiedeń IX, Porzellangasse 22.

II Międzynarodowy Kongres dla rozpoznawania chorób z tęczówki, który miał się odbyć w dniach od 12—15 września b. r., został znowu odwołany.

Różne.

Z kraju.

Porażeniom cieplnym w dużych hutach zapobiega się m. i. przez dostarczanie robotnikom dobrej wody do picia z dodatkiem soli kuchennej (0,7%) i cukru (1%). (Inst. Spr. Społ.).

W końcu czerwca b. r. odbył się w Bydgoszczy Wszechpolski Zjazd inżynierów gazowników, wodociągowców i inżynierów sanitarnych. Na Zjeździe poruszono także sprawę bezpieczeństwa i higjeny pracy w polskich zakładach wodociągowych, kanalizacyjnych i w gazowniach. (Inst. Spr. Społ.).

W jednym z komunikatów I. S. S. wspomina o niebezpieczeństwie ołówków chemicznych. Zawierają one barwiki anilinowe i dlatego po dostaniu się odłamków ołówka chemicznego na błony śluzowe (spojówka, błona śluzowa żołądka) mogą wystąpić przykre tegoż następstwa, jak np. owrzodzenia.

Choroby zakaźne w Polsce w czasie od 25. XI. do 8. XII. 1934.

Choroby	Tydzień 48 25 XI - 1 XII	Tydzień 49 2 XII - 8 XII
Dur brzuszny	513 (30)	444 (40)
Dury rzekome	2	—
Dur plamisty	27 (4)	12 (3)
Czerwonka	79 (16)	63 (13)
Szkarlatyna	442 (7)	392 (10)
Błonica	764 (35)	666 (38)
Nagminne zapalenie opon mózg.-rdzen.	8 (3)	4 (2)
Odra	1.306 (9)	1.022 (7)
Róża	130 (6)	108 (4)
Krztusiec	206 (4)	281 (7)
Gorączka połogowa	49 (8)	24 (2)
Jaglica	433	362
Włośnica	6	3
Zakażenie kiełbasiane	—	4 (1)
Choroba Heine-Medina	1 (1)	
Twardziel	—	1
Zimnica	—	1
Wąglik	—	1 (1)
Wścieklizna	—	1 (1)
Dur powrotny	—	—
Trąd	—	—
Dżuma	—	—
Ospa	—	—
Cholera azjatycka	—	—
Nosacizna	—	—
Inne choroby zakaźne	71 (4)	41

Liczby w nawiasie oznaczają ilość zgonów.

Francja.

Dnia 6 lipca 1885 r. wykonano pierwsze szczepienie przeciw wściekliźnie (L. Pasteur). W roku bieżącym przypada więc pięćdziesięciolecie zastosowania w praktyce tego doniosłego szczepienia.

W projekcie ustawy aptekarskiej we Francji zaznaczono, że lekarze mogą wydawać lekarstwa chorym, o ile mieszkają sami w odległości ponad 8 km od apteki albo też chorzy, do których ich zawezwano, znajdują się w takiej odległości od najbliższej apteki.

Włochy.

IV Międzynarodowy Kongres Szpitalnictwa odbył się w Rzymie przy współudziale licznych uczonych, lekarzy, filantropów, socjologów zarówno włoskich, jak i zagranicznych (przeszło 3.000 uczestników). Organizacja Kongresu spoczywała w rękach prof.

Spano. Kongres zajął się sprawą odżywiania szpitalnego. Przewodniczący prof. Soos (Węgry) omówił poszczególne diety szpitalne obmyślane z punktu widzenia organizacyjnego i administracyjnego. Lekarki Schwaren (Hamburg) i Ethel Osborne (Melbourne) podniosły postępy na polu dietetyki w szpitalach niemieckich i w Honolulu (Wyspy Hawajskie). Dr. G. Albert podkreślił znaczenie i rolę specjalnej diety odżywczej stosowanej w szpitalach włoskich i amerykańskich, a podanej przez włoskiego uczonego Beccari'ego (w. XVIII). *(Santo Vanasia).*

Wyszło dzieło farmaceutyczne opracowane przez Dr. Carlo Pedrazzini'ego, wicekonsula włoskiego w Bellinzona p. t. „La farmacia storica ed artistica italiana".

Szwajcarja.

W Szwajcarji przedłużono studja lekarskie, farmaceutyczne, dentystyczne i weterynaryjne. Studja lekarskie przedłużono o 2 semestry (z 11 na 13), w tem mieści się t. zw. semestr praktyczny.

Generalna dyrekcja szwajcarskich kolei związkowych wydała przed 2 laty surowe zarządzenie ścisłego przestrzegania przepisów, dotyczących ochrony oczu przed urazami wśród pracowników kolejowych. Efekt był wprost doraźny, bo już w pierwszym roku liczba urazów oczu spadła o 43%, a w następnym o 60% w porównaniu z dawnemi stosunkami. (Inst. Spr. Społ.).

Szwecja.

Z dniem 1 stycznia 1935 r. w Szwecji weszło w życie prawo o sterylizacji.

Norwegja.

Pewien kupiec norweski zażywał opjum przez długie lata i doszedł do nieprawdopodobnej dawki: 200 g dziennie nalewki makowcowej. W ciągu 19 lat używania narkotyku wydał nań około 50.000 koron.

Anglja.

Wobec częstych powikłań po zażywaniu atofanu preparat ten w Anglji ma być włączony do wykazu leków trujących.

„British Medical Association" interwenjowało w angielskiem Ministerstwie Spraw Zagranicznych w sprawie stworzenia attachés lekarskich różnych państw, któreby informowały rząd angielski o organizacji i postępach w sprawach sanitarnych danych państw.

Ameryka.

W Stanach Zjednoczonych powstało Towarzystwo Medycyny Pracy, liczące ponad 1.000 członków; prezesem jest Dr. Willis W. Lasher, prof. chirurgji pracy na Wydziale Lekarskim Uniw. w Kolumbji. Niedawno odbył się pierwszy kongres tej organizacji, w którym wzięło udział ponad 500 lekarzy ze wszystkich stanów. (Inst. Spr. Społ.).

W The Medical and Dental Bulletin Nr. 4, 1935, czytamy, że w legislaturze stanu Massachusetts został przedstawiony wniosek wprowadzenia w życie ubezpieczenia zdrowia i dostarczania pomocy lekarskiej dla robotników fabrycznych, który tamtejsi lekarze i dentyści zwalczają.

W mieście Fall River, Mass., pewien lekarz dokonał u 10-letniej dziewczynki przybyłej do niego aż z Omaha operacji spowodu przepukliny przeponowej groźnej dla życia. Lekarz ów i mała pacjentka stali się bohaterami chwili, gdyż dziewczynka po operacji ma się dobrze. (The Med. and Dent. Bulletin).

Specjalna komisja powołana do zbadania stosunków zdrowotnych w przemyśle kamieniarskim i hutniczym na terenie stanu Massachusetts Ameryki Pn. stwierdziła, że duża liczba robotników cierpi na krzemicę, spowodowaną przez pracę w pyle piaskowym, który powstaje przy obróbce granitu. W hutach i odlewniach również używano piasku kwarcowego, który unosił się w powietrzu. Tak niehigjeniczne warunki pracy doprowadziły do tego, że co 3 robotnik umierał na gruźlicę płuc. (Inst. Spr. Społ.).

W Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej żyje 10 lekarzy w wieku 94—104 lat. Czterech z nich spełnia jeszcze swój zawód, mając 69—81 lat pracy zawodowej za sobą. Większość tych starców-lekarzy żyje w środowiskach mniejszych.

W stanie New-Jersey Polski Klub Uniwersytecki (placówka o znaczeniu narodowem i oświatowem) wybrał nowy zarząd; prezesem został dr. Maciejewski, lekarz, znany w tamtejszych kołach ze swej pracy społecznej.

Urugwaj.

Liczba lekarzy w Urugwaju wynosi 1.346 (kwiecień 1935). Wydział Lekarski w Montevideo liczy 1.236 studentów. 71% studentów otrzymuje rocznie dyplomy. Republika urugwajska liczy 1,993.234 mieszkańców.

W ostatnich 6 latach przypadał 1 lekarz na 1.000 mieszkańców.

Australja.

Niektórzy lekarze w Australji „latają" do chorych, tak wielkie odległości dzielą często chorego i lekarza. Jeden z lekarzy przebył w ciągu ostatnich 4 lat około pół miljona km dzięki swoim wizytom do chorych. Samoloty bywają wyposażone w „salę operacyjną" dla nagłych przypadków. (Le Siecle Méd. 197. 1935).

Japonja.

W Japonji stwierdza się nieustający wzrost samobójstw; ulubiony sposób samobójstwa — to skok do krateru wulkanu Michava na wyspie Osima w pobliżu Tokio.

Marokko-Arabja.

W Marokko, Arabji i innych krajach muzułmańskich pies uważany jest za zwierzę nieczyste, natomiast koty są ulubionemi zwierzętami i są roznosicielami wielu chorób. W związku z tem Instytut Pasteura w Tangorze szczepi koty przeciw wściekliźnie.

Komunikaty.

Komitet Organizacyjny VI Zjazdu Mikrobiologów i Epidemjologów Polskich przypomina, że Zjazd odbędzie się w Łodzi w dniach 1—3 listopada r. b. Tematy programowe: a) Temat wspólny ze Zjazdem Pedjatrów: „Etjologja zapalenia mózgowia". Referent Prof. Z. Szymanowski. b) „Mikrobiologja błonicy". Referent Doc. Dr. F. Przesmycki. c) „Biologja i systematyka beztlenowców". Referent Prof. A. Ławrynowicz. d) „Bakterjologja zakażeń przyrannych". Referent Doc. Dr. L. Owczarewicz. Tematy referatów, stojących w związku z tematami programowemi, również tematy referatów pozaprogramowych uprasza się kierować do dnia 1 października b. r. pod adresem Komitetu Organizacyjnego Zjazdu. Na wypadek większej ilości referatów zgłoszonych, Komitet rezerwuje sobie prawo wyboru referatów, które będą wygłoszone na posiedzeniach. Reszta referatów będzie ogłoszona w Pamiętniku Zjazdu. Adres Komitetu Organizacyjnego: Łódź, Państwowy Zakład Higjeny. Filja w Łodzi, ul. Gdańska 44.

Redakcja otrzymała:

A. Theohari: Traité de thérapeutique. T. I i II. Wyd. Masson et Cie. Paryż. 1935.

Sprawozdanie o stanie zdrowotnym Rzeczypospolitej Polskiej oraz o działalności władz i instytucyj zdrowia publicznego w latach 1932—1933. (Min. Op. Społ. Dep. Sł. Zdr. Warszawa, 1935).

T. Fürst: Methoden der Konstitutionsbiologischen Diagnostik. Wyd. Hippokrates-Verlag. G. M. B. H. Stuttgart—Lipsk, 1935.

O. Müller: Grundsätzliches zum Kampf um ein besseres Arztum. Wyd. Hippokrates-Verlag. G. M. B. H. Stuttgart—Lipsk, 1935.

Die Werke des Hippokrates. T. 6: Luft, Wasser und Ortslage. Wyd. Hippokrates-Verlag. G. M. B. H. Stuttgart—Lipsk, 1934.

Die Werke des Hippokrates. T. 9: Die Diät (Lebensordnung) in akuten Krankheiten. Wyd. Hippokrates-Verlag. G. M. B. H. Stuttgart—Lipsk, 1934.

Polskie Zrzeszenie Lekarzy Woj. Białostockiego 1924—1934.

G. Marchal: Consultations de cardiologie. Wyd. Masson et Cie. Paryż, 1935.

CENY OGŁOSZEŃ	1/1	1/2	1/4	1/8	1/16
okładki i w tekście miejsca zastrzeżone	zł 220.—	zł 120.—	zł 65.—	zł 35.—	—
Inne strony	zł 180.—	zł 100.—	zł 55.—	zł 30.—	zł 20.—

Załączenie do nakładu pisma wkładek reklamowych od zł 220.—

PRENUMERATA KWARTALNA

w kraju . . . . zł 14.—

zagranicą . . . . zł. 20.—

Adres Redakcji i Administracji: Lwów, ul. Rutowskiego 9.